

جماعة إحياء الفلسفة

إحصاء العلوم

للفارابي

حقيقه وقدم له وعلق عليه

الدكتور عثمان أمين

أستاذ تاريخ الفلسفة بكلية الآداب
جامعة فؤاد الأول

الطبعة الثانية سنة ٩

الناشر

دار الفكر العربي

مطبعة الاعتماد بمصر

جماعة إحياء الفلسفة

إحصاء العلوم

للفكراني

حقته وقدم له وعلق عليه

الدكتور عمران أمين

أستاذ تاريخ الفلسفة بكلية الآداب
جامعة الزاوية الأولى

الطبعة الثانية سنة ١٩٩٠

الناشر

دار الفكر العربي

مطبعة الاعتماد بمصر

الفؤاد

إلى روح الأستاذ الأكبر ، الفيلسوف الكامل
المغفور له

الشيخ مصطفى عبد الرازق

فهرس الكتاب

صفحة	
٣٠ - ٤	تصدير الكتاب « إحصاء العلوم »
	تقدير الكتاب ٣ موضوع الكتاب ٥ . الاختلاف على
	قصد الفارابي من الكتاب ٩ . أثر إحصاء العلوم في العالم
	الإسلامي ١٤ . أثر إحصاء العلوم في العالم الغربي ١٨ . تجدد
	الاهتمام بالإحصاء ٢٣ . صحة نسبة الإحصاء إلى الفارابي ٢٧ .
	هذه الطبعة ٢٩ . الإهداء ٣٠
٤٠ - ٣١	الفارابي وفلسفته
٤٢	الرموز المستعملة في تحقيق الكتاب
٤٣	مقالة في إحصاء العلوم
٥٢ - ٤٥	الفصل الأول : في علم الإنسان
٤٦	أقسامه
٧٤ - ٥٣	الفصل الثاني : في علم الحيوان
٥٣	غرضه
٥٤	منفعته
٥٩	موضوعاته
٦٠	وجه مشاركته لعلم النحو
٦٣	أجزاؤه
٩٠ - ٧٥	الفصل الثالث : في علم المعاليم
٧٥	علم العدد
٧٧	علم الهندسة

(ب)

صفحة	
٧٩	علم المناظر
٨٤	علم النجوم
٨٦	علم الموسيقى
٨٨	علم الأثقال
٨٨	علم الحيل
٩١-١٠١	الفصل الرابع : في العلم الطبيعي والعلم الادري
٩١	العلم الطبيعي
٩٩	العلم الإلهي
١٠٢-١١٣	الفصل الخامس : في العلم المدني وعلم الفقه والعلم الكلام
١٠٢	العلم المدني
١٠٧	علم الفقه
١٠٧	علم الكلام
١١٥-١٤١	التعليقات على إحصاء العلوم

تقدير

لكتاب « إحصاء العلوم » للفارابي

١ - تقدير الكتاب :

كتاب « إحصاء العلوم » للفيلسوف أبي نصر الفارابي كتاب طريف في بابيه ، ألف في القرن العاشر الميلادي . فاشتهر ذكره في بلاد الإسلام وأصاب حسن التقدير عند أهل العلم في الشرق والغرب ، وامتدحه العارفون وعدوه ضروريا لجميع المثقفين والراغبين في البحث والاطلاع .

ففي القرن الحادي عشر الميلادي تحدث القاضي صاعد بن احمد الأندلسي (المتوفى سنة ٤٦٣ هـ = ١٠٧٠ م) عن الفارابي ومؤلفاته ، فأبدى إعجابه بكتاب « إحصاء العلوم » ، إذ قال : « ثم له (أي للفارابي) بعد هذا كتاب شريف في إحصاء العلوم والتعريف بأغراضها ، لم يسبق إليه ولا ذهب أحد مذهبه فيه ، ولا يستغنى طلاب العلوم كلها عن الاهتمام به وتقديم النظر فيه »^(١) . وقد نقل هذا الثناء على « الإحصاء » كثيرون من مؤلفي العرب ، مثل القفطي وابن أبي أصيبعة . وفي أواخر القرن الثاني عشر وأوائل القرن الثالث عشر نقل ابن طملوس (تلميذ ابن رشد) عن « الإحصاء » فصلا برمته ، وهو الفصل الذي عقده الفارابي في المنطق ، وقدم له ابن طملوس بقوله : « ولما رأيت كلاما غير هذا الذي أسوقه كاملا بالغيا في وصف هذه الصناعة جئت به على وجه من غير زيادة ولا نقصان ... »^(٢) . وكذلك نقل

(١) « طبقات الأمم » للقاضي صاعد الأندلسي . نشره الأب لويس شيخو (المطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ ص ٥٣) .

(٢) « المدخل لصناعة المنطق » لابن طملوس . نشره ميكائيل اسين بلاصيوس (مدريد

ابن أبي أصيبعة قسماً من ذلك الفصل ، قدّم له في « عيون الأنباء » بعبارة :
قال أبو نصر الفارابي ... (١) .

وحسبنا لبيان مكانة « إحصاء العلوم » عند علماء الغرب في القرون
الوسطى أن نذكر أن الكتاب ترجم إلى اللغة اللاتينية غير مرة إبان القرن
الثاني عشر الميلادي . وأهم هذه الترجمات ترجمتان : إحداهما منسوبة إلى
« دومينيكوس غنديساليينوس » Dominicus Gundissalinus وقد نشرها
« كاميراريوس » Camerarius (٢) . ولكن هذه الترجمة ليست كاملة
ولا وافية : فقد حذف « غنديساليينوس » بعض فصول الكتاب (كالفصل
الذي عقده الفارابي في علم الكلام) وتصرف في بعض المواضع بالحذف
والاختصار . أما الترجمة الثانية فنسوبة إلى « جيرار دي كريمونا »
Gerard de Cremona (٣) ، وهي ترجمة كاملة دقيقة مطابقة للنص
العربي للكتاب (٤) .

على أن « إحصاء العلوم » كان معروفاً أيضاً في المدارس اليهودية : فقد
انتفع به « موسى بن عزرا » (المتوفى سنة ١١٤٠ م) . وقد وجدت للكتاب
ترجمة عبرية مختصرة بقلم « كالونيμος بن كالونيμος » Kalonymos ben
Kalonymos (المتوفى سنة ١٣٢٨ م) (٥) .

(١) « عيون الأنباء في طبقات الأطباء » لابن أبي أصيبعة . القاهرة سنة ١٨٨٢ م ١

ص ٥٨ — ٦٠

(٢) نشرها كاميراريوس بعنوان :

“Alpharabi Philosophi opusculum de Scientiis” (Paris, Moreau 1838)

(٣) موجودة ضمن المخطوطات اللاتينية بدار الكتب الوطنية بباريس (تحت رقم

٩٣٣٠ ملحق لاتيني قديم ، بعنوان :

“Liber Alpharabii de Scientiis, translatus a Magistro Girardo Cremonensi”

وقد نشر الأستاذ « بلانسية » هاتين الترجمتين اللاتينيتين مع النص العربي في مجلد واحد

ظهر ضمن مطبوعات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد سنة ١٩٣٢

(٤) قابلت ترجمة « دي كريمونا » بالنص العربي فوجدتها مطابقة للنسخة الإحصاء الموجودة

بمكتبة الاسكوريال (اسبانيا) .

(٥) Steinschneider, *Al Farabi*, St. Petersburg, 1869, p. 83.

٢ - موضوع الكتاب :

يخصى الفارابى أولاً عناوين الفصول الخمسة التى يحتوى عليها « الإحصاء » ، ثم يذهب إلى ما لكتابته من فوائد عامة لمحبي المعرفة : فالكتاب يعينهم على أن يعرفوا موضوع العلم الذى يريدون أن يتعلموه ، ويبصرهم بمنفعته والغاية منه ، ويمكنهم من أن يوازنوا بين العلوم ، ليتبينوا أفضلها وأوثقها وأتقنها ، وأن يميزوا بين العالم الحقيقى والعالم المتفهب الذى يدعى البصر بعلم من تلك العلوم دون أن يضطلع به أو يكون على بيته منه .

ويقسم الفارابى « إحصاء العلوم » خمسة فصول : الفصل الأول فى علم اللسان وفروعه من اللغة والنحو والصرف والشعر والكتابة والقراءة . وقد بحث الفارابى فى مقدمة هذا الفصل بحثاً عاماً فى معنى « القانون » والقاعدة السككية . ثم بحث فى الأجزاء السبعة الكبرى التى يتألف منها علم اللسان عند جميع الشعوب : وهى علم الألفاظ المفردة وعلم الألفاظ المركبة ، وعلم قوانين الألفاظ عند ما تكون مفردة وقوانينها عند ما تكون مركبة ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين تصحيح الأشعار . وظاهر أن بحث الفارابى هنا بحث على فى قواعد اللغة على العموم لا قواعد لغة بعينها ، وإن كان يورد الأمثلة من اللغة العربية (١) .

ومن أقوى فصول الكتاب وأمتعها الفصل الذى عقده الفارابى فى علم المنطق (٢) . وهذا الفصل كله قد نقله ابن طموس فى مقدمة كتابه المدخل لصناعة المنطق ، ونقل ابن أبى أصيبعة قسماً منه فى كتابه

(١) « إحصاء العلوم » طبع عثمان أمين (مكتبة الخانجي القاهرة ١٩٣١ ص ٣ - ١١) .

(٢) لا غرابة فى ذلك : فقد كان الفارابى نفسه من المناطق المبرزين ، وكانت أكثر تأليفه فى المنطق كما لاحظ ابن سبعين (راجع : ابن سبعين : « بد العارف » Massignon, Textes inédits., p. 129) . ومن قبل نال عنه القاضي صاعد الأندلسى إنه : « بذ جميع الفلاسفة فى صناعة المنطق وأربى عليهم فى التحقيق ، فشرح غامضها وكشف سرها وقرب تناولها » (« طبقات الأمم » طبع مصر ص ٦١) .

« عيون الأنبياء » كما أشرنا فيما سبق . وقد بيّن الفارابى فى هذا الفصل وجه الحاجة إلى المنطق ومنفعته وضرورته لمن أقدم على الدراسات العلمية ، وأوضح موضوع المنطق ، وهو « الصناعة التى نستفيد منها قوة نقف بها على ما هو حق بيقين وما هو باطل بيقين » ، وذكر وجوه الشبه والخلاف بين المنطق والنحو ، والقضايا المختلفة التى يستعملها المنطق : البرهانية والجدلية والسفسطائية والخطابية والشعرية ، وأشار إلى مختلف أبواب المنطق فى علاقتها بهذه القضايا وفقا لقانون أرسطو : وهى المقولات (قاطيغورياس) والعبارة (بارى أرمينياس) والقياس (أنولوطيقا الأولى) والبرهان (أنوطيقا الثانية) والمواضع الجدلية (طويبقا) والحكمة المموهة (سوفسطيقا) والخطابة (ريطوريقا) والشعر (پويطيقا) — وتلك هى المواد التى يحتوى عليها هذا العلم الذى هو ألزم وأهم العلوم التمهيدية التى تسبق التعليم ^(١) .

والفصل الثالث فى علم التعاليم (أى الرياضيات) . وينقسم إلى سبعة أجزاء عظمى : علم العدد وعلم الهندسة (وهذان العلمان بحسب كتاب « الأصول » لافلديس) وعلم المناظر (أو علم البصريات) وعلم النجوم التعليمى (أى علم الفلك) الذى يبحث فى الأجسام السماوية عن أشكالها ومقادير أجزائها ونسب بعضها إلى بعض وعن حركاتها بالقياس إلى الأرض وما إلى ذلك ، وعلم الموسيقى بأجزائه السبرى ، وعلم الأثقال الذى ينظر فى الأثقال من حيث يقدّر بها ، وفى الآلات التى تستخدم فى رفع الأشياء الثقيلة ونقلها من مكان إلى مكان ، وعلم الحيل (الميكانيكا التطبيقية) ويعطى وجوه معرفة التدابير والطرق فى التلطف لايجاد العلوم الرياضية بالصنعة وإظهارها بالفعل فى الأجسام الطبيعية والمحسوسة ^(٢) .

والفصل الرابع فى العلم الإلهى (ما بعد الطبيعة) والعلم الطبيعى (الفيزيقا)

(١) « إحصاء العلوم » . القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١١ — ٣٣

(٢) « إحصاء العلوم » . القاهرة سنة ١٩٣١ ص ٣٤ — ٥١

أما العلم الطبيعي فيبحث في الاجسام الطبيعية أو الصناعية ، يميزا بين علمها الغائية والفاعلة وبين موادها وصورها ، وفي أعراض الأجسام ومراتب الأجسام الطبيعية (بسيطة أو مركبة) . وينقسم العلم الطبيعي إلى ثمانية أجزاء عظمى (ويشير الفارابي إلى أنها كلها تبحث في كتب أرسطو عن السماع الطبيعي ، و السماء والعالم ، و السكون والفساد ، و الآثار العلوية ، و كتاب النبات ، و كتاب الحيوان ، و كتاب النفس) . وهذه الأجزاء هي :

(١) ما تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها ، (٢) الأجسام البسيطة ، (٣) كون الأجسام الطبيعية وفسادها ، (٤) مبادئ الأعراض والانفعالات التي تخص الاسطقسات (العناصر) ، (٥) الأجسام المركبة من العناصر ، (٦) الأجسام المعدنية ، (٧) النبات ، (٨) الحيوان (١) .

ويعرض الفارابي للعلم الإلهي أي الميتافيزيقا ، ويشير إلى أنه يتابع أرسطو في كتابه المسمى « ما بعد الطبيعة » (٢) ، وينقسم العلم الإلهي إلى ثلاثة أجزاء :

(١) جزء يفحص عن الموجودات والأشياء التي تعرض لها بما هي موجودات

(٢) جزء يفحص عن مبادئ البراهين في العلوم النظرية الجزئية

(٣) وجزء يفحص عن الموجودات التي ليست بأجسام ولا في أجسام

فيبرهن أنها موجودة وأنها كثيرة وأنها متفاضلة في السكال ثم يبرهن أنها على كثرتها ترتقي من عند انقصائها إلى الأكمل فالأكمل إلى أن تنتهي في آخر ذلك إلى كامل ما ، لا يمكن أن يكون شيء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شيء هو أصلا في مثل مرتبه وجوده ، ولا نظير له ولا ضد . وإلى أول لا يمكن أن يكون قبله أول ، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شيء أقدم منه ، وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شيء أصلا . . . وأنه هو الواحد الأول الذي أفاد كل شيء سواه الوحدة ، وأنه الحق الذي أفاد كل ذي حقيقة سواه الحقيقة . . . ثم يبين أن هذا الذي هو بهذه الصفة هو

(١) « إحصاء العلوم » طبع بلانسية . مدريد ١٩٣٢ ص ٤٨ — ٥٠

(٢) « إحصاء العلوم » مدريد ١٩٣٢ ص ٥٠

الذى ينبغى أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل وتقدست أسماؤه^(١)
والفصل الخامس فى العلم المدنى (علم الأخلاق وعلم السياسة) وعلم الفقه ،
وعلم الكلام . ويعترف الفارابى أنه قد تابع هنا آراء أفلاطون فى كتاب
« الجمهورية » وآراء أرسطو فى كتاب « السياسة »^(٢) . والعلم المدنى جزءان :
(١) جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وعلى إحصاء الأفعال والسير
والأخلاق ، وتمييز الفاضل منها وغير الفاضل .

(٢) وجزء يشتمل على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة فى المدن والامم
وينبى الفارابى إلى ضرورة الرياسة المدنية (الملكية) ، ويبين الشرائط التى
ينبغى أن تتوافر فى المدن (والدول) لى تدوم فاضلة ولا تستحيل إلى
غير الفاضلة^(٣) .

وعلم الفقه هو العلم الذى يقتدر الإنسان به على أن يستنبط تقدير شىء
شىء مما لم يصرح واضع الشريعة بتحديدده على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد
والتقدير^(٤) . ولما كانت كل ملة تحتوى على معتقدات وأعمال ، فعلم الفقه
جزءان : جزء فى الآراء ، وجزء فى الأفعال .

ويختتم الفارابى كتابه بعلم الكلام . وهو عندنا من أحسن فصول الكتاب .
والفارابى يعرف هذا العلم بأنه « ملكة يقتدر بها الإنسان على نصرة الآراء
والأفعال المحدودة التى صرح بها واضع الملة وتزييف كل ماخالفها بالأقاويل »
والذى يسترعى النظر هنا أن الفارابى يضع علم الكلام من جملة العلوم العملية .
بمعنى أن المقصود منه ليس هو حصول رأى أو اعتقاد يقينى فحسب ، بل
حصول صحة رأى لأجل عمل . ويفرق الفارابى بين الفقيه والمتكلم بفرقة
دقيقة . فالفقيه « يأخذ الآراء والأفعال التى صرح بها واضع الملة مسلمة ويجعلها
أصولا ، فيستنبط منها الأشياء اللازمة عنها . والمتكلم ينصر الأشياء التى
يستعملها الفقيه أصولا من غير أن يستنبط عنها أشياء أخرى »^(٥)

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٠ — ٦٣

(٢) « إحصاء العلوم » مدريد ١٩٣٢ ص ٥٥

(٣) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٦٤ — ٦٩

(٤) « إحصاء العلوم » القاهرة ١٩٣١ ص ٧٠

(٥) « إحصاء العلوم » القاهرة ص ٧١ — ٧٢

وينتهى الفيلسوف إلى تحليل بارع يبسط فيه موقف المتكلمين ، ويصور وجهة نظرهم في الدفاع عن الدين ، فيذكر أن فريقا منهم يرون أن ينصروا الملل بقولهم إن عقائدنا مأخوذة عن وحى إلهى ، فلا ينبغي أن تخضع للنقد ، لأن فيها أسراراً إلهية تضعف العقول البشرية عن إدراكها .

٣ - الاختلاف على قصد الفارابى من الكتاب :

ظل الباحثون زمناً طويلاً يظنون أن « إحصاء العلوم » من قبيل « الموسوعات » أو « دوائر المعارف » (انسيكلوبيديا) . وترجع أصول هذه الفكرة إلى « ميخائيل الخزيرى » Casiri الذى كان أول من أطلق هذا اللفظ وصفاً للكتاب (١) . وقد تابعه فى ذلك كثير من الغربيين والشرقيين مثل « شتيفنيدر » (٢) و « ديتريشى » (٣) و « فارمر » (٤) والبستاني (٥) وجرجى زيدان (٦) وأحمد زكى باشا (٧) وفريد وجدى (٨) واسكندر المفلوف (٩)

M. Casiri, *Bibliotheca arabico-hispana Escorialensis*, Madrid (١) 1770, vol. I, no 943.

Steinschneider, *Al Farabi*, St. Petersburg, 1869, p. 83 (٢)

(٣) انظر كتاب « الثمرة المرضية فى بعض الرسائل الفارابية » طبع ليدن ١٨٩٠ ص ٢٢ من مقدمة ديتريشى بالألمانية .

Farmer, art. dans : *Legacy of Islam*, p. 369 (٤)

(٥) « دائرة المعارف » للبستاني (مادة انسيكلوبيديا) بيروت سنة ١٨٨٠ م ٤ ص ٥٠١ . ويقول البستاني : « ولم تكن الانسيكلوبيديات فى القرون الوسطى نادرة : فى القرن العاشر الف الفارابى انسيكلوبيديا قسم فيها فروع المعارف المتنوعة تقسماً نظامياً ، جعل كتابه حرياً بأن يقابل بالكتب التى نسجت على منواله فى القرون التالية » ثم يقول : « وقد تقدم أن للفارابى انسيكلوبيديا معتبرة » (ص ٥٠٣) .

(٦) جرجى زيدان : « تاريخ آداب اللغة العربية » . القاهرة الطبعة الثالثة ١٩٣٦ م ٢ ص ٢١٣ — ٢١٤ ؛ ٢٣٢

(٧) أحمد زكى (بك) : « موسوعات العلوم العربية » القاهرة ١٣٠٨ هـ (١٨٩٠ م) ص ١٣ . ويرى زكى باشا أيضاً أن الفارابى كان سابقاً فى حلبة الموسوعات الخاصة (ص ٣٩) .

(٨) فريد وجدى : « دائرة معارف القرن العشرين » . القاهرة سنة ١٩٢٤ م ٧ ص ١٠٩
(٩) اسكندر المفلوف : مقال فى « مجلة الآثار » م ١ ص ٢٧٠ . وقد كنا نحن أيضاً نذهب إلى هذا رأى فى طبعتنا الأولى لإحصاء العلوم (مكتبة الخانجي القاهرة ١٩٣١ ص ٤ من المقدمة) ولكننا عدلنا عن ذلك الرأى فى هذه الطبعة كما يرى القارىء .

ومصطفى عبد الرازق باشا^(١). ولكن اعترض على هذا الوصف « مونك »^(٢) ومحمد رضا الشيبى^(٣) وفارمر^(٤)

والظاهر أن الفارابى لم يقصد أن يكون كتاب « الإحصاء » « موسوعة » بالمعنى الدقيق لهذا اللفظ ، وإنما قصد أن يكون الكتاب مختصراً لعلوم زمانه ومرشداً موجزاً لمن أراد الوقوف عليها أو التبحر فيها : يعطى القارىء فكرة واضحة عامة عن موضوع كل علم ومنفعته النظرية والعملية ، فيؤدى الخدمة التى لا يستغنى عنها المثقف من المشاركة فى أهم العلوم لعهد . وهذا ما يصرح به الفارابى نفسه فى عبارة جلية إذ يقول : « قصدنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علماً علماً ، ونعرف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء كل ما له منها من أجزاء ، وجمل ما فى كل واحد من أجزائه ... وينتفع بها فى هذا الكتاب الإنسان إذا أراد أن يتعلم علماً من هذه العلوم وينظر فيه علم على ماذا يُقدم ، وفى ماذا ينظر ، وأى شئ سيفيد نظره ، وما غناء ذلك ، وأى فضيلة تنال به ليكون إقدامه على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عمى وغرر . وبهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس بين العلوم ، فيعلم أيها أفضل وأيها أنفع وأيها أتقن ... وينتفع به أيضاً فى تسكيف من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم ولم يكن كذلك : فإنه إذا طوّل بالإخبار عن جملة ما فيه ، وبإحصاء أجزائه وجمل ما فى كل جزء منه فلم يضطلع به تبين كذب دعواه وتسكيف تمويهه . وبه يتبين أيضاً فيمن يحسن علماً منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه وكما مقدار ما يحسنه . وينتفع به المتأدب المتفنن الذى قصده أن يشدو جمل ما فى كل

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثانى » . القاهرة سنة ١٩٤٥

ص ٧٢

(٢) Munk, *Mélanges de philosophie juive et arabe*, Paris 1859, p 343.

(٣) فى مجلة « العرفان » . صيدا (لبنان) م ٤ (سنة ١٩٢١) فى المقدمة .

(٤) Farmer, dans *J. R. A. S.* 1932, p. 565. (مجلة الجمعية الآسيوية المالكية)

علم ، ومن أحب أن يتشبه بأهل العلم ليظن به أنه منهم ،^(١) . فإحصاء العلوم ليس موسوعة عامة بالمعنى الذى نفهمه اليوم من لفظ « انسيكلوبيديا » ومع ذلك فيبدو أن الفساراني بكتابه هذا - الذى يشتمل على عدد معين من العلوم - قد وضع الحجر الأساسى الذى سينبئ عليه مؤلفو الموسوعات العربية ، كما سنرى عند بحثنا لأثر « إحصاء العلوم » فى الشرق .

وقد وقع الاختلاف أيضا على قصد الفارابي من « إحصاء العلوم » : هل أراد به أن يكون كتابا يقتصر على تحديد أشهر العلوم المعروفة لعنده مع بيان مسائلها إجمالا ، أم أراد به أن يكون « تقسيما » أو « تصنيفا » للعلوم يبين مذهبها معينها فى ترتيبها ، على نحو ما نجد عند ابن سينا فى رسالته عن « أقسام العلوم العقلية »^(٢) وعند ابن حزم فى كتابه « مراتب العلوم وكيفية طلبها »^(٣) وعلى نحو ما نعرف عند طائفة من المفكرين الغربيين المحدثين مثل « فرنسيس بيكون » و « أوجست كمت » و « هربرت سبنسر »^(٤) .

والذى يبدو لنا أنه لا محل لهذا الاختلاف : فإن الفارابي لم يقصد أن يكون كتاب « الإحصاء » بحثا فى ترتيب العلوم وتصنيفها . وقد رأينا أنه استهل كتابه بقوله : « قصدنا فى هذا الكتاب أن نحصى العلوم المشهورة علما علما ، ونعرف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء ما له منها أجزاء ، وجمل ما فى كل واحد من أجزائه » . فظاهر أن الفارابي إنما أراد هنا « إحصاء » العلوم نفسها وبسط الكلام فيها ، ولم يُسرد أن يتعرض للكلام عن مذهبه هو فى تصنيف العلوم . ولكن هذا لا يمنع من أن نلاحظ أن

(١) « إحصاء العلوم » طبع عثمان أمين (القاهرة سنة ١٩٣١ ص ٢ — ٣)

(٢) انظر أيضا : ابن سينا : « تسع رسائل فى الحكمة والطبيعات » طبع مصر ١٩٠٨

(٣) انظر تقسيم العلوم الشائع عند العرب فى كتاب كرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند

العرب » طبع روما سنة ١٩١١ ص ٢٧ بع

(٤) انظر سبنسر : « ترتيب العلوم » H. Spencer, *Classification des Sciences*

tr. fr., 11me éd., (Aican 1930)

وانظر أيضا : Goblot, *Essai sur la Classification des Sciences*, (alecan 1898)

كتابه هذا قد جاء وفقاً لترتيب عقلي معين لم يصرح به الفارابي هنسا ، وإن كان قد أوضعه في أكثر من موضع من مؤلفاته الأخرى (١) فكان ما راعاه الفارابي من الترتيب في كتاب « الإحصاء » جاء على سبيل التطبيق العملي لنظريته العامة في تقسيم العلوم .

أما نظرية الفارابي في تقسيم العلوم فقد أوجملها في كتابه « التنبيه على سبيل السعادة » إذ قسم العلوم قسمين كبيرين :

(١) قسم تحصل به معرفة الموجودات التي ليس الإنسان فعلها : وهو العلوم النظرية

(٢) وقسم تحصل به معرفة الأشياء التي شأنها أن تفعل ، والقوة على فعل الجميل منها : وهو العلوم العملية والفلسفة المدنية .

والعلوم النظرية تشتمل على ثلاثة أصناف : (١) علم التعاليم (أى العلم الرياضى) ، (٢) والعلم الطبيعي ، (٣) والعلم الإلهي (أو علم ما بعد الطبيعة) . وكل واحد من هذه العلوم يشتمل على صنف من الموجودات التي شأنها أن تعلم فقط .

أما العلوم العملية والفلسفة المدنية فهي صنفان :

(١) صنف يحصل به علم الأفعال الجميلة ، والأخلاق التي تصدر عنها الأفعال الجميلة ، والقدرة على أسبابها ؛ وبه تصير الأشياء الجميلة قنيةً لنا . وهذه تسمى « الصناعة الخلقية » أو علم الأخلاق .

(٢) وصنف يشتمل على معرفة الأمور التي تحصل الأشياء الجميلة لأهل المدن ، والقدرة على تحصيلها لهم وحفظها عليهم . وهذه تسمى « الفلسفة السياسية » أو علم السياسة (٢) .

فإذا نظرنا الآن في كتاب « إحصاء العلوم » وجدنا الفارابي يقسمه

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثاني » ص ٧٣ بع

(٢) الفارابي : « التنبيه على سبيل السعادة » طبع الهند سنة ١٣٤٦ هـ ص ٢١

خمسة فصول تحتوى على ثمانية علوم ، هى : علم اللسان ، وعلم المنطق ، وعلم
التعاليم ، والعلم الطبيعى ، والعلم الإلهى ، والعلم المدنى ، وعلم الفقه ، وعلم
الكلام . وإذا تأملنا هذا التقسيم نفسه وجدناه فى صميمه تطبيقا لنظرية
الفارابى التى ذكرها فى « التنبية على سبيل السعادة » : فقد قدم علم اللسان
وفروعه وأعقبه بعلم المنطق . وتفسير ذلك ظاهر من كلامه : لأن علم اللسان
عند كل أمة أداة لتصحيح ألفاظها وتقويم عبارتها ، فوجب تقديمه على سائر
العلوم . ثم إن علم اللسان بما لا يستغنى عنه فى دراسة « أوائل صناعة المنطق » ،
كما قال الفارابى فى بعض كتبه ، ولأن « موضوعات المنطق هى المعقولات
من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هى دالة على المعقولات » ،
كما قال فى كتاب « الإحصاء »^(١) . وبعد أن فرغ الفارابى من علم اللسان
عرض مباشرة لعلم المنطق ، وقد قدمه على سائر العلوم لأنه « يعطى جملة
القوانين التى شأنها أن تقوّم العقل وتسدد الإنسان نحو طريق الصواب »^(٢) .
وبعبارة أخرى لأن قوانين المنطق قوانين عامة كلية لا بد من مراعاتها فى
أى علم لعصمة الأذهان من الزلل فى الأحكام . وإذن فتقدم المنطق على
العلوم الأخرى هو عند الفارابى تقدم بالذات أو بالحيثية : لأن المنطق فى
نظره « رئيس العلوم » وحكمه نافذ فيها .

وبعد ذلك قسم الفارابى العلوم قسمين كبيرين :

(١) علوم نظرية وهى التى تكلم عليها فى الفصلين الثالث والرابع ،
وجعلها مشتملة على العلوم الرياضية بأنواعها وأجزائها .

(٢) وعلوم عملية وقد تكلم عليها فى الفصل الخامس ، وذكر منها العلم
المدنى (أى الأخلاق والسياسة) وأضاف إليه علم الفقه وعلم الكلام .

وإذن فالمطابقة ظاهرة بين المذهب العام للفارابى فى ترتيب العلوم وبين
الترتيب الذى اتبعه بالفعل فى كتاب « الإحصاء » .

(١) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١٧ .

(٢) « إحصاء العلوم » القاهرة سنة ١٩٣١ ص ١١ .

٤ - أثر « احصاء العلوم » في العالم الاسلامى :

كتب الفارابى احصاء العلوم فى النصف الاول من القرن الرابع الهجرى (العاشر المسيحى) ، فذاع الكتاب لدى العلماء والمؤلفين فى العالم الاسلامى وأصبح نواة لغيره من الموسوعات العلمية العربية .
وأول ما نذكر من تلك المؤلفات « رسائل إخوان الصفاء »^(١) التى ظهرت فى منتصف القرن الرابع الهجرى (العاشر المسيحى) . وهى أشبه بموسوعة فى الفلسفة والعلوم ؛ وتحتوى على اثنتين وخمسين رسالة ، قسمها مؤلفوها إلى أربعة أقسام كبرى : رياضية تعليمية ، وطبيعية جسمانية ، ونفسانية عقلية ، وإلهية ناموسية . ويقول إخوان الصفاء فى الرسالة الأولى : « الفلسفة أولها محبة العلوم ، وأوسطها معرفة حقائق الموجودات بحسب الطاقة الإنسانية وآخرها القول والعمل بما يوافق العلم . والعلوم الفلسفية أربعة أنواع : أولها الرياضيات ، والثانى المنطقيات ، والثالث العلوم الطبيعية ، والرابع العلوم الإلهيات ... »^(٢) .

ونذكر فى هذا الصدد أيضاً كتاب « مفاتيح العلوم » لأبى عبد الله محمد ابن أحمد بن يوسف الخوارزمى (المتوفى سنة ٣٨٧ هـ = ٩٩٧ م)^(٣) . والكتاب فى مقالتين : الأولى فى ستة أبواب ، وتحتوى على علوم الشريعة وما يتصل بها من العلوم العربية (الفقه والكلام والنحو والكتابة والشعر والعروض والأخبار) . والثانية فى تسعة أبواب ، وتتناول علوم العجم من اليونانيين وغيرهم من الأمم (الفلسفة والمنطق والطب وعلم العدد والهندسة وعلم النجوم والموسيقى والحيل والكيمياء) . ويلاحظ أن أساس التقسيم

(١) طبعت بمدينة بمباى (الهند) سنة ١٣٠٥ هـ ، وطبعت بعد ذلك فى مصر عدة طبعات آخرها طبعة سنة ١٩٢٨ مع مقدمة للدكتور طه حسين وبحث لأحمد زكى باشا .

(٢) « رسائل إخوان الصفاء » . القاهرة سنة ١٩٣٨ ج ١ ص ٢٣

(٣) « مفاتيح العلوم » للخوارزمى . طبع فان فلوتن . بمدينة ليدن (هولندا) سنة ١٨٩٥ . ويرى فان فلوتن أن « مفاتيح العلوم » ألف بين سنتي ٣٦٥ و ٣٨١ هـ .

في « مفاتيح العلوم » ، مخالف لأساسه في « إحصاء العلوم » ، ثم إن الخوارزمي قد أضاف على الطب والكيمياء إلى العلوم التي ذكرها الفارابي .

وما يدخل في هذا الباب « الشفاء » لابن سينا (المتوفى سنة ٤٢٨ هـ = ١٠٣٧ م)^(١) . وهذا الكتاب المشهور أشبه بموسوعة للعلوم التي أوردها الفارابي . ولابن سينا أيضا رسالة في « أقسام العلوم العقلية »^(٢) . ويبدو لنا أن التقسيم الذي اتبعه الفارابي في « الإحصاء » قد أصبح بعدئذ أساسا لتقسيم ابن سينا الذي بسطه في هذه الرسالة وجعل فيه الحكمة^(٣) قسمين : قسم نظري مجرد ، وقسم عملي . فالقسم النظري هو الذي يكون المقصود فيه هو حصول الاعتقاد اليقيني بحال الموجودات التي يكون وجودها غير متعلق بفعل الإنسان كعلم التوحيد وعلم الهيئة . والقسم العملي هو الذي تسكون الغاية فيه حصول صحة رأى في أمر يحصل بقدرة الإنسان ليكتسب ما هو الخير منه . وإذن فغاية العلم النظري هو الحق ، وغاية العمل هو الخير . والحكمة النظرية بدورها تنقسم عند ابن سينا ثلاثة أقسام : العلم الأسفل ، ويسمى العلم الطبيعي ، والعلم الأوسط ويسمى العلم الرياضي والعلم الأعلى ، ويسمى العلم الإلهي . والحكمة العملية تنقسم كذلك أقساما ثلاثة : علم الأخلاق ، ويعرف به كيف ينبغي أن نكون أخلاق الإنسان وأفعاله ، حتى تتحقق له السعادة في الدنيا والآخرة ؛ وعلم سياسة المنزل ، ويعرف به كيف يكون تدبير الإنسان لمنزله ؛ وعلم سياسة المدينة ، ويعرف به أصناف السياسات والرياسات والاجتماعات المدنية الفاضلة والفاسدة^(٤) . وقد يلاحظ القارىء بين هذا التقسيم الذي بسطه ابن

(١) « الشفاء » لابن سينا . طبع منه مجلدان في الطبيعة وفيما بعد الطبيعة ، طبع حجر بمدينة طهران سنة ١٣٩٣ هـ . أما قسم المنطق فمخطوط لم يطبع بعد .

(٢) « أقسام العلوم العقلية » لابن سينا (ضمن « مجموعة الرسائل » طبع الكردي . القاهرة سنة ١٣٢٨ هـ) .

(٣) كان القدماء يطلقون لفظ « الحكمة » أو « الفلسفة » ، ويريدون به معنى أعم وأوسع مما تدل عليه عند الفلاسفة الحديثين ، أعنى أنهم كانوا يعنون بها جملة المعارف البشرية أى ما نسميه اليوم باسم العلم .

(٤) « أقسام العلوم العقلية » (مجموعة الرسائل ص ٢٢٧ — ٢٣١) .

سينا وبين التقسيم الذى ذكرناه للفارابى تطابقا بينا من حيث الجوهر والاساس
وإن اختلفت الصيغ والعبارات .

أما رسالة « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » (١) لشمس الدين محمد بن
ابراهيم بن ساعد السنجارى الألفافى (المتوفى سنة ٧٤٩ هـ = ١٣٤٨ م)
فقد ذكرت طائفة كبيرة من العلوم . ويظهر أن مؤلفها استقى فيها من « إحصاء
العلوم » شيئا غير قليل . ونظرة فى مقدمة هذه الرسالة تجعلنا نثبت أنها قد
اتفقت فى أكثر من موضع مع مقدمة « الإحصاء » اتفاقا لا يقتصر على
المعنى بل يتناول العبارات بنصها (٢) .

وما هو معلوم للباحثين أن ابن خلدون (المتوفى سنة ٧٨٤ هـ =
١٣٨٢ م) قد عقد فى « مقدمته » المشهورة لكتاب العبر وديوان المبتدا
والخبر (٣) فصلا مستفيضا فى العلوم وأنواعها وسائر طرقها وأبحاثها ، فتكلم
على طائفة كبيرة من علوم الحضارة فى عهده ، كعلوم القرآن والفقه والكلام
والتصوف والرياضة والمنطق والطبيعات والطب والإلهيات والسحر
والطلسمات .. الخ . ويبدو أن أساس تقسيم العلوم عند ابن خلدون لا يختلف
كثيرا عن أساسه عند الخوارزمى فى « مفاتيح العلوم » .

ولعل أكمل الموسوعات العلمية فى اللغة العربية كتاب « مفتاح السعادة
ومصباح السيادة » (٤) لطا شكبرى زادة المتوفى سنة ٨٩٦٨ هـ = ١٥٦٠ م)
فى هذا الكتاب أفاض المؤلف فى الكلام على العلوم وموضوعاتها

(١) « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » للسنجارى الألفافى . طبع القاهرة ١٣١٨ هـ .

(٢) « إرشاد القاصد » ص ٣ . وفى الكتاب مواضع أخرى يبدو أنها منقولة عن
« إحصاء العلوم » .

(٣) « مقدمة » ابن خلدون . طبع عبد الرحمن محمد . القاهرة (بدون تاريخ) ص ٣٠٥
وما بعدها .

(٤) « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » لطا شكبرى زادة . طبع حيدر آباد ١٣٢٨ هـ .

وأعلامها المبرزين فيها . وهو قد قسم العلوم إلى سبعة أقسام هي البيان والفصاحة والمنطق والفلسفة النظرية والفلسفة العلمية (العلم الإيجابي النظري والعلم الإيجابي العملي) . ونلاحظ أن هذا الكتاب ، بدوره ، قد استقى من رسالة « إرشاد القاصد ، وغيرها ، وزاد عليها في بعض المواضع ، ونقل الكثير من تعريفاتها للعلوم بنصها في مواضع أخرى .

وبعد ذلك بنحو قرن من الزمان ظهر كتاب « كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ، ^(١) لمصطفى عبد الله ، الشهير بحاجي خليفة وبكاتب جلبي (المتوفى سنة ١٠٦٨ هـ = ١٦٥٨ م) . وهذا الكتاب أشبه بمعجم كبير في عناوين الكتب العربية والتركية والفارسية التي تيسر للمؤلف أن يقف عليها . وقد لخص حاجي خليفة في مقدمته « لكشف الظنون » بعض ما ورد في المقدمة الخلدونية وفي « مفتاح السعادة » وغيرهما ، وقد سلك في ذلك مسلك طاشكبري زادة ، وإن كان قد تعرض له بالنقد حيناً وبالنقل عنه والزيادة عليه حيناً آخر ^(٢) . وقد تكلم حاجي خليفة في المقدمة أيضاً عن ماهية العلم وموضوعه وغايته وتقسيمه ، وعن منشأ العلوم والكتب في البلاد الشرقية ، وعن مسائل أخرى متصلة بتاريخ المعارف واللغة العربية وآدابها . وقد ترجمت هذه المقدمة كلها في « انسيكلوبيديا » فون همر الألمانية التي طبعت في مدينة ليبسج سنة ١٨٠٤ م .

وينبغي أن نشير أخيراً إلى كتاب « أجد العلوم » ^(٣) لصديق حسن خان

(١) « كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون » لحاجي خليفة . طبع لأول مرة بمدينة ليبسج سنة ١٨٣٥ — ١٨٥٨ . والكتاب طبعت أخرى في استنبول . وآخر طبعاته طبعة وكالة المعارف التركية (استنبول سنة ١٩٤١ — ١٩٤٣)

(٢) راجع « موسوعات العلوم العربية » لأحمد زكي بك (باشا) . المطبعة الأميرية بيولاقي سنة ١٨٨٩

(٣) « أجد العلوم » لصديق حسن خان . (مطبوع بالمطبعة الصديقية في بهوبال الهند سنة ١٨١٦) .

ملك بهوبال الهند (المتوفى سنة ١٣٠٧ هـ = ١٨٩٨ م) وقد نقل هذا المصنف
عن سبقوه في هذا الفن كالأ كفاني وابن خلدون وغيرهما .

ونختتم هذا البحث بذكر كتاب « كشف اصطلاحات الفنون »^(١) للبولوجي
التهانوي الهندي . وقد جاء في مقدمة الكتاب بيان عن العلوم المدونة مع
ذكر موضوعاتها . ونلاحظ هنا أيضا أن المصنف قد أخذ كثير آمن التعريفات
والشروح عن سبقوه كصاحب « كشف الظنون » ، وصاحب « ارشاد القاصد »
وصاحب « مفتاح السعادة » وغيرهم .

وقد رأينا أن هؤلاء جميعا قد تأثروا بكتاب « إحصاء العلوم » . ولا شك
أن الفارابي هو السابق إلى الكتابة في تقسيم العلوم وترتيبها ، وهو أيضا
واضع الحجر الأساس لبناء موسوعات العلوم في اللغة العربية واللغات الشرقية .

هـ - أثر « إحصاء العلوم » في العالم الغربي :

ولم يقتصر أثر « إحصاء العلوم » على الحياة العقلية في العالم الإسلامي
أو العالم العربي بل امتد إلى المؤلفين والمصنفين من أهل القرون الوسطى
في العالم الغربي^(٢) . والظاهر أن الكتاب أصبح في المدارس المسيحية ، كما
كان في المدارس الإسلامية ، من المؤلفات التي « لا يستغنى عنها » على الرغم
من ذبوع كتاب المستشرق الإسباني Gundissalinus « جنديساليوس »
(القرن الثاني عشر) في « تقسيم الفلسفة » (*de divisione Philosophiae*)
ولقد بين الدكتور باور أثر « الإحصاء » على الفلاسفة اللاتين عموما^(٣) ،
وعلى جنديساليوس على وجه الخصوص ، وذهب إلى أن « تقسيم الفلسفة »

(١) « كشف اصطلاحات الفنون » البولوجي التهانوي . طبع في مجلدين كبيرين بإشراف
الدكتور شبرنجر والكاتب نسوليس . (كليكتا سنة ١٨٦٢) .

(٢) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 589 et suiv. (٢)

Baur, Die philosophie des Robert Grosseteste, dans les *B G P M*, (٣)
XVIII, H. 4 — 6 (Munster, 1917) p. 11.

قد اقتبس « إحصاء العلوم » كله^(١) وذهب « موريس دي قولف » إلى أن كتاب جنديساليئوس منقول عن كتاب الفارابي ، مع شيء من التصرف والزيادة من كتب أخرى لأمونيوس واسحاق الاسرائيلي وابن سينا وايزودور الاشيلي..^(٢) . ولكن الأب بويج يرى أن القول بأن كتاب « تقسيم الفلسفة » منقول كله عن « إحصاء العلوم » قول لا يخلو من إسراف ، وهو يقرر أن خمس كتاب الفارابي غير مثبتين في كتاب جنديساليئوس ، وأن ترتيب العلوم في « تقسيم الفلسفة » ليس هو نفس ترتيبها في « إحصاء العلوم »^(٣) . على أن الأب بويج نفسه يعود فيعترف بأن جنديساليئوس قد انتفع ارتفاعاً كبيراً من كتاب الفارابي ، وأن المصنّف اللاتيني مشتمل على أغلب ما في المصنّف العربي من مواد^(٤) .

ويذكر العلامة « فارمر » أن « إحصاء العلوم » و « تقسيم الفلسفة » كانا معروفين في إنجلترا منذ أواخر القرن الثاني عشر الميلادي . وهو يرجع أن الفضل في إدخال الكتابين بلادَ الانجليز راجع إلى « دانييل أوف مورلي » Daniel of Morley الذي كان تلميذاً لجيرار دي كريمونا في طليطلة سنة ١١٧٥ م ، ولا يبعد أن يكون هو الذي أتى بالكتابين فيما حمله معه من إسبانيا من كتب عربية كثيرة قيمة^(٥) .

(١) Gundissalinus = De Divisione Philosophiae, éd du Dr Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters* de Cl. Baumeister et Hertling, B.IV, H. 2 — 3 Münster 1903, p. 204.

(٢) M. de Wulf, *Histoire de la Philosophie médiévale*, 1905, no 243, (٢) p. 286

(٣) P. M. Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins (٣) au moyen âge" dans *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie) t. IX, f. 2, p. 64

ibid., p. 95 (٤)

Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 589 (٥)

وراجع بحث آخر كتبه فارمر ، مبيناً فيه أن تعاليم الفارابي في الموسيقى كانت قد عرفت في إنجلترا من قبل :

Farmer, *Historical facts for the Arabian musical influence* 1930, p. 268-269

ويبين فارمر أيضاً أن « قنسان دي بوقييه » Vincent de Beauvais المتوفى سنة ١٢٦٤ م قد عمد إلى « إحصاء العلوم » ونقل عنه جملاً وعبارات بنصها اقتبسها من ترجمة « يوحنا الاشيلي » للإحصاء ، وأوردها دي بوقييه في كتابه *Speculum doctrinale* الذي نال به ما لم ينله سواه من الصيت البعيد (١) .

ومن أفادوا أكبر الفوائد من كتاب الفارابي العالم المشهور « روجر بيكون » (عاش حوالى سنة ١٢١٤ — ١٢٨٠) إذ نجده يذكر الفارابي مع إقليدس وبطليموس والبيزنوس والقديس أغسطين وبويثيوس ، وهو يوجه الأنظار في كتابه *Opus tertium* (٢) إلى « إحصاء العلوم » خاصة . وقد بين بعض الباحثين من الألمان أن للفارابي أثراً بليغاً في مؤلفات « روجر بيكون » (٣) .

وأثر « إحصاء العلوم » ظاهر أيضاً في مؤلفات « جيروم دي مورافيا » Jérôme de Moravie — وهو من المشتغلين بالموسيقى النظرية في النصف الأول من القرن الثالث عشر — إذ بسّ فارمر أن هذا المؤلف قد عرض للفارابي في فصل من رسالته « في الموسيقى » « *Tractatus de Musica* » فنقل تعريف الفارابي للموسيقى بين تعريفات بويثيوس Boëthius وايزودور الاشيلي Isodore de Séville وغيرهما ، وعرض له في فصل خاص عنوانه « تقسيم الموسيقى عند الفارابي » (*de divisione musice secundum Alfarabium*)

(١) Vincent de Beauvais, *Speculum doctrinale*, lib. XVII, cap. XV et suiv.

(٢) Roger Bacon, *Opus tertium* ; cap. Lix

يقول روجر بيكون ما ترجمته من اللاتينية :

« هؤلاء اللاتينيون ، بل كبار المؤلفين كبطليموس وإقليدس والفارابي كذلك في كتابه إحصاء العلوم يتفقون على أن . . . » (نقلاً عن فارمر في مقاله المذكور بمجلة الجمعية الملكية الأسبوية سنة ١٩٣٢ ص ٥٨٩) .

(٣) Vogl, *Die Physik Roger Bacons*, Erlangen, 1904, p. 33 (cité par)

Wiedemann, *B. C. N.*, XI. B. 39, Erlangen. 1907

وقد قرر فارمر أن « جيروم دى موراڤيا » نقل فى هذا الفصل كل ما كتبه الفارابى عن الموسيقى فى كتاب « إحصاء العلوم »^(١).

ويضاف إلى ما ذكرنا أن بعض المؤلفين الأوربيين فى القرن الثالث عشر كتبوا رسائل فى الموسيقى وكان أكبر اعتمادهم فيها على « إحصاء العلوم » بطريق غير مباشر ، أعنى أنهم رجعوا إلى كتاب جنديساليئوس عن « تقسيم الفلسفة » الذى رأينا أن أغلبه منقول عن « الإحصاء »^(٢).

ولا ننسى أن نذكر فى هذا المقام « ريمون لول » Raymond Lull المتصوف الذى عاش بين سننى ١٢٣٥ و ١٣١٥ وكان من المشتغلين بالدراسات العربية . والظاهر أنه كان واقفا على ما كتبه الفارابى فى « الإحصاء » عن تقسيم الموسيقى ؛ إذ نراه يكتب فى بعض مؤلفاته : « الموسيقى ضربان : طبيعية وصناعية »^(٣) . وقد أشار « فارمر » إلى باحث آخر إسباني معاصر لريمون لول واسمه « يوحنا ايجيديوس الزامورى » Johannes Egidius Zamorensis وذكر أنه استعار هو أيضا تعريف الفارابى للموسيقى^(٤) ، كما أن هنالك من الأسباب ما يدعو إلى الاعتقاد بأن باحثين آخرين غير « لول » و « الزامورى » قد امتد إليهم أثر « إحصاء العلوم »^(٥) .

ولقد ظل هذا الأثر باقيا فى أوروبا حتى بداية القرن السادس عشر . ويشهد بذلك كتابان ظهرا فى أوائل ذلك القرن ، أحدهما لمؤلف اسمه « رايش » Reisch^(٦) وعنوانه Margarita philosophica (١٤٩٦)

(١) Coussemaker, *Script.* I (apud Farmer, art. cité)

(٢) Farmer, article cité, p. 591

(٣) Raymond Lull, *Opera*, 1617, p. 209

(٤) Gerbert, *Scriptores eccles. de musica*, 1784, II, 378, 392.

(٥) Farmer, article cité, p. 591

(٦) يقول « رايش » :

Denique Alfarabio auctore, per harmonias, gratia contemplationes et divinarum scientiarum, Studia non mediocriter juvantur (apud Farmer, art. cité, p. 592)

والثاني اسمه « فالاس » Vallas وعنوانه :

• (١٥٠١) de expectendis et fugiendis rebus

وفي بحث طريف عن « أثر العرب في الموسيقى » ^(١) بيّن « فارمر » أن لإحصاء العلوم قيمة كبيرة بالنسبة إلى نظار الموسيقى الأوروبية ، كما ذكر أن منفعة الكتاب الحقيقية إنما هي في توجية الانتباه إلى « العلوم العربية » التي أقبل عليها طلاب المعرفة من الأوربيين ، وجدّوا في تحصيلها والاستزادة منها . ولا شك عند « فارمر » في أن « إحصاء العلوم » قد ساق الباحثين الذين « تقاطروا من أنحاء الدنيا » إلى إسبانيا الإسلامية لينهلوا من معين المؤلفات العربية في الموسيقى كمؤلفات الكندى (المتوفى سنة ٨٧٤ م) ، وثابت بن قرة (المتوفى سنة ٩٠١) وقستا بن لوقا (المتوفى سنة ٩٣٢) والفارابي (المتوفى سنة ٩٥٠) وابن سينا (المتوفى سنة ١٠٣٧) وأبي الصلت (المتوفى سنة ١١٣٤) وابن باجة (المتوفى سنة ١١٣٨) وابن رشد (المتوفى سنة ١١٩٨) ومؤلفات أرسطو وأقليدس ونيقوماخوس وبطليموس ، وهي مؤلفات لم تكن معروفة في اللغة اللاتينية ، ولكنها كانت معروفة في العالم العربي .

ولا يبعد أن تكون الفصول الخاصة بعلم الموسيقى من كتاب « الشفاء » و « النجاة » لابن سينا قد عرفت باللغة اللاتينية . ولكن من المحقق أن كتاب « المدخل في صناعة الموسيقى » للفارابي كان معروفا في اللغة العبرية ^(٢) .

وإذن فقد كان لإحصاء العلوم في أوروبا المسيحية أثر عظيم ، وخاصة في نظرية الموسيقى ، كما بين العلامة « فارمر » وغيره من الباحثين الأوربيين ^(٣) ولقد تأكدت الآن صحة الرأي الذي أبداه « فارمر » سنة ١٩٣٠ ^(٤) من أن

(١) Farmer, *The Arabian Influence on musical theory*, London 1925, p. 15.

(٢) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 592

(٣) Farmer, dans le *J. R. A. S.*, 1925; G. Sarton, *Introduction to the history of Science*, II, p. 25; Ribera, *La musica de la Cantigas*, 1922 ; Farmer, *The arabian influence, on musical theory*, 1925.

(٤) Farmer, *Historical facts for the arabian musical influence*, 1930, p. 292.

الفارابي كان أكبر من كتبوا في نظرية الموسيقى أثناء القرون الوسطى ، وخاصة بعد أن نشر البازون « درلنجه » ، ترجمة فرنسية لكتاب الموسيقى الكبير للفارابي (١) .

و خلاصة ما تقدم أنه ليس ثمة شك فيما كان لكتاب « إحصاء العلوم » من اعتبار في نظر المتقدمين ، ولا في مبلغ ما أحدث من أثر عند المتأخرين من شرقيين وشرقيين .

٦ - تجدد الاهتمام بكتاب « إحصاء العلوم » :

اهتم المؤرخون غير مرة ومنذ زمن بعيد بكتاب « الإحصاء » . وقد كان معروفًا من فهرس ميخائيل الغزيري (٢) ثم من فهرس « ديرنبور » (٣) أن أصله العربي موجود بدار كتب الاسكوريال (باس-هانيا) ، ولكن كان المظنون عموما أن الوصول إليه جد عسير (٤) ؛ ففنع الباحثون الغربيون بدراسة الكتاب في ترجمته اللاتينيتين : إما في طبعة كاميراريوس المنشورة بباريس سنة ١٦٣٨ أو في المخطوطة اللاتينية رقم ٩٣٣٥ (دارالكتب الوطنية بباريس . ملحق لاتيني قديم رقم ٤٩) . ومن أجل هذا رأينا الدكتور « لودفيج باور » حين أراد أن ينشر كتاب « تقسيم الفلسفة » لجنديسالينوس ، ورأى أن ذلك الكتاب منقول كله عن كتاب « إحصاء العلوم » للفارابي ، عني بالمقابلة بين مخطوطات كتاب جنديسالينوس وبين نص كتاب الفارابي في طبعة كاميراريوس (٥) . ومن أجل هذا أيضا ترجم الدكتور « أيلهارد فيدمان » ،

Alfarabi, *Grand Traité de la Musique*, tr. par le Baron R. d'Erlenger (١)
(La Musique arabe, t. 1) Paris 1930

(٢) أشرنا إليه فيما سبق ص ٩

Les manuscrits arabes de l'Escurial, décrits par H. Derenbourg, tome (٣)
premier (Paris, E. Leroux, 1884), p. 454.

Bouyges, dans *Mélanges de la Faculté orientale de l'Université St.* (٤)

Joseph, Beyrouth (Syrie), tome IX, fasc. 2, p. 49—70

L. Baur, dans les *Beiträge zur Geschichte des Mittelalters*, Band IV, (٥)

القسم الخاص بعلوم التعاليم في إحصاء العلوم ، معتمدا على مخطوط باريس اللاتيني ، كما عني بتخصيص القسم الحادي عشر من بحوثه في تاريخ العلوم لكتاب الفارابي^(١) . وفي سنة ١٩٠٩ عرض العلامة « كرلو نلينو » المستشرق الايطالي لكتاب « الإحصاء » ونقل عنه جملا وتعريفات ولكنه صرح بأنه لم يطلع على الأصل العربي ، وإنما وقف على ما فيه بواسطة ترجمته اللاتينية لجررد ودكريمونا^(٢) .

وفي سنة ١٩٢١ اكتشف الشيخ محمد رضا الشيباني في النجف (بالعراق) مخطوطاً جديداً للإحصاء ، يرجع تاريخه إلى القرن الثالث عشر الميلادي ، وهو لذلك أقدم من مخطوط دار كتب الاسكوريال ، الذي يمكن أن يحدد تاريخه بعام ١٣١٠ م . وقد قام الشيخ الشيباني بنشر مخطوط النجف في المجلد الرابع من مجلة « العرفان » التي يصدرها في صيدا (لبنان) الأستاذ عارف الزين ، وذلك بعد أن قدم لنشر الكتاب بمقدمة موجزة جيدة^(٣) . غير أن الناشر الفاضل لم يقابل مخطوط النجف بأي مخطوط عربي آخر ولا بأية ترجمة لاتينية ولكنه استطاع أن يصلح بعض ما في المخطوط من غلط كثير . وإن كان النص المنشور بمجلة « العرفان » ما زال مليئاً بالتحريف .

وبعد ذلك بسنتين نشر « الأب بويج » بحثاً نقدياً قيماً للنص الذي نشره الشيخ الشيباني . وفي هذا البحث قابل الأب بويج بين نص الإحصاء المنشور بمجلة « العرفان » ونص الترجمة اللاتينية كما يمثلها كتاب « تقسيم الفلسفة » لجنديسالينوس ، واستعان بالترجمة الألمانية الجزئية التي نشرها « فيدمان » ،

(١) Eilhard Wiedemann, dans les *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften*, XI, "über Al-Farabis aufzählung der Wissenschaften (De Scientiis)". Sitz. der physicalisch-medizinischen Sozietät, Erlangen, Band 39 (1907).

(٢) كرلونلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب في القرون الوسطى » . روما سنة ١٩١١ ص ٢٣

(٣) مجلة « العرفان » لصاحبها الأستاذ عارف الزين . مطبعة العرفان ، صيدا (لبنان) المجلد الرابع (سنة ١٩٢١) ص ١١ — ٢٠ ، ١٣٠ — ١٤٣ ، ٢٤١ — ٢٥٧ .

فاستطاع أن يصحح بعض الغلطات الموجودة في نسخة النجف، وأن يقترح بعض التصويبات الأخرى القيمة^(١). ولسكن الأب بويج على الرغم من هذه العناية الفائقة المحمودة لم يحاول هو أيضا أن يرجع إلى نص الاسكوريال، وأغفله في مقابلته كما أغفله من قبله العالمان الألمانيان «باور» و«فيدمان»، والعالم العراقي الشيخ الشيبلي.

ومنذ ظهرت نسخة النجف في مجلة «العرفان»، اكتشف مخطوط آخر في مكتبة كوبرولو في استنبول^(٢). وليس يعرف تاريخ مخطوط كوبرولو، ولكن يظهر أنه مخطوط قديم^(٣).

وفي سنة ١٩٣١ أرشدني أستاذنا المرحوم الشيخ مصطفى عبد الرزاق إلى مخطوط آخر للإحصاء، توجد منه صورة فتوغرافية بدار الكتب المصرية تحت رقم ٢٦٤ مكتبات، وقد دعاني الأستاذ رحمه الله إلى نشر ذلك المخطوط، قبيل سفري في بعثة الجامعة المصرية إلى فرنسا، فلبيت الدعوة، وقمت بنشر «الإحصاء»، وتم ذلك في فترة من الزمن وجيزة، فلم يتيسر لي مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الإسكوريال، ولم أكن أعلم حينذاك بوجود نسخ غيرها، كما أنني لم أكن أعلم شيئا عن المخطوط الذي نشره الشيخ الشيبلي في مجلة «العرفان». وبالإجمال كانت وسائله حينئذ محدودة جداً، ولم يكن أمام نظري إلا نسخة واحدة، فاجتهدت في تصحيح نصها والتعليق عليه بقدر ما كان في وسعي^(٤).

(١) Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au Moyen Age" dans *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie), tome IX fasc. 2, p. 49-70

(٢) أشار الأب بويج في حاشية بحثه المتقدم إلى وجود ذلك المخطوط بمكتبة كوبرولو تحت رقم ١٦٠٤، وصرّح بأنه اطلع عليه، وأسف لأنه لم يستطع أن يقابله بالمخطوطات الأخرى، ووصفه بأنه مخطوط قديم ليس عليه اسم المؤلف ولا العنوان وليس عاينه تاريخ (بويج: البحث المذكور ص ٧٠).

(٣) اقتبست الكثير من البيانات السابقة من مقال العلامة فارمر في «مجلة الجمعية الآسيوية الملكية»، وقد ذكر حضرته في المقال المذكور أنه يملك نسخة من مخطوط استنبول.

(٤) «إحصاء العلوم» للفارابي. نشره وعلق عليه وصدره بمقدمة عثمان محمد أمين. مكتبة الخانجي القاهرة سنة ١٩٣١.

وفي سنة ١٩٣٢ نشر العلامة الاستاذ غنصليس بلانسية كتاب «إحصاء» اعتماداً على نص مخطوط الاسكوريال ، ونشر معه الترجمتين اللاتينيتين المشار اليهما فيما سبق ، وأضاف اليهما ترجمة إسبانية بقلبه هو ، وظهر جميع ذلك في مجلد واحد مطبوع طبعاً أنيقاً ضمن «نشریات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد» ، ووضع للكتاب فهرساً ذكر فيه مواضع الاختلاف في القراءات بين نسختي القاهرة ومدريد (الإسكوريال) ^(١) . غير أن الأستاذ «بلانسية» لم يطلع على نسخة «العرفان» ، ولا على نسخة كوبرولو ، كما صرح هو نفسه بذلك ^(٢) . ويظهر أنه لم يقابل النص العربي بالترجمة اللاتينية الكاملة (ترجمة جرردو ذكريمونا) مع أنه هو نفسه قد عني بنشرها مع النص العربي . ولكن الأستاذ بلانسية الفضل في نشر مخطوط الاسكوريال وقد ظن أنه عسير المآل ، وله الفضل أيضاً في نشر الترجمتين اللاتينيتين نشرهما يجعلهما أيسر تناولاً لدى الباحثين ، ولا ينبغي أن ننسى أنه كان أول من وجه الأنظار إلى الفصل الذي نقله ابن طموس عن كتاب «إحصاء العلوم» ، وقد قابل بينه وبين نسخة الإسكوريال .

وفي سنة ١٩٣٢ كتب العلامة «فارمر» بحثاً في «مجلة الجمعية الملكية الآسيوية» عنوانه «أثر إحصاء العلوم للفارابي على السكتشاب في الموسيقى بأوروبا الغربية» ^(٣) وقد انتفعنا بذلك بالبحث في كتابة هذه المقدمة كما ذكرنا فيما سبق ، ونضيف الآن أن من جملة ما أفدنا منه بصدد مخطوطات الإحصاء ، أن المقابلة بين النصوص تدلنا على أن مخطوط الاسكوريال المكتوب بخط مغربي يختلف عن مخطوطي النجف واستنبول ، وهي ملاحظة

(١) Alfara bi, *Catalogo de las Ciencias*, edicion y traduccion castellana (١) por Angel Gonzalez Palencia, Publicaciones de la Facultad de Filosofia y Letras Universidad de Madrid, volumen II, Madrid 1932.

(٢) أنظر صفحة ١١ من مقدمة الأستاذ بلانسية لطبعته لإحصاء العلوم

(٣) Farmer, "The influence of Alfara bi's *Ihsa' al-Ulum* (De Scientiis), (٣) on the writers on music in western Europe" dans le *J. R. A. S.*, 1932, p. 561—592.

صحيحة تحققنا منها نحن أيضاً . ونضيف إليها الآن أن مقابلتنا لهذه النسخ تبين أن مخطوط الاسكوريال يختلف كذلك عن مخطوط القاهرة . ويبدو لنا أن المخطوطات الثلاثة : مخطوطات النجف والقاهرة واستنبول ، تنتمي كلها إلى مجموعة واحدة ، وأن مخطوط الاسكوريال والترجمة اللاتينية لجرردو دكريمونا ينتميان إلى مجموعة أخرى .

وفي سنة ١٩٣٣ نشر الأستاذ « فارمر » مقالا يردّ فيه على بعض ماورد في تنويه الأستاذ « ألفرد جيوم » بطبعة الأستاذ بلانسية لإحصاء العلوم^(١) فقرر فارمر في مقاله هذا أن نسخة القاهرة (التي قننا نحن بطبعتها سنة ١٩٣١) أفضل من نسختي النجف والإسكوريال ، وأشار إلى أن هنالك نصين آخرين ينبغي مقابلتهما قبل أن نأمل في أن نصل إلى طبعة نهائية لكتاب الإحصاء وهما : مخطوط آخر بمكتبة دار العلوم في لسكناو (الهند)^(٢) ثم كتاب طب النفوس ، لابن عقدين المتوفى سنة ١٢٢٦ م (وهو تلميذ موسى بن ميمون) : فإن الفصل السابع والعشرين من هذا الكتاب يحتوي على كثير من عبارات « إحصاء العلوم » بلفظها . وقد نشر الدكتور جودمان نصه العربي بحروف عبرية^(٣) .

ولا يفوتنا أن نذكر في هذا المقام أن الأستاذ فارمر يقوم منذ سنوات بإعداد القسم الخاص بالموسيقى من « إحصاء العلوم » للطبع ، مع تعليقاته القيمة التي تدل على دقة علمه وإحاطته بتاريخ هذا الفن في العالم العربي .

٧ - صحة نسبة « الإحصاء » إلى الفارابي :

إذا قارنا « إحصاء العلوم » بغيره من المؤلفات العربية التي تعالج هذه الموضوعات منذ عشرة قرون تبيننا لأول وهلة أن هذا الكتاب « أكثر عصرية »

(١) Farmer, dans le J. R. A. S., 1933, p. 907-908.

(٢) وقد ورد ذكره في « تذكرة النوادر » ص ١٤١

(٣) Güdemann, Das judische Unterrichtswesen während der spanisch-

arabischen Periode, Vienna, 1873.

من جمهرة السكتب الأخرى كما قال العلامة الأب بويج في البحث الذى أشرنا إليه ؛ وقد يكون فى هذا ما يشير فى الأذهان بعض الشك فى نسبة السكتاب إلى الفارابى (١) .

لكن الواقع أنه لا سبيل إلى النزاع أو الخلاف على صحة انتساب السكتاب إلى المعلم الثانى : إن مؤلف « الإحصاء » هو الفارابى حقا ؛ ولقد صرح بهذا ابن النديم فى « الفهرست » (٢) والقاضى صاعد فى « طبقات الأمم » (٣) كما صرح به غيرهما مثل القفطى (٤) وابن أبى أصيبعة (٥) وابن خلكان (٦) . وقد رأينا أن ابن طعلوس نقل فصل المنطق كله عن إحصاء العلوم (دون أن يصرح باسم الفارابى ، ولكن إشارته إلى المؤلف تدل على أنه هو المقصود) (٧) كما رأينا ابن أبى أصيبعة ينقل جزءاً من فصل المنطق (مع التصريح باسم الفارابى) . ويضاف إلى ما قدمنا أن اسم الفارابى قد ذكر فى مستهل « إحصاء العلوم » فى أغلب نسخ السكتاب ، عربية كانت أو لاتينية : فنحن نقرأ مثلاً فى مفتتح نسختى القاهرة والنجف ما يلى : « كتاب أبى نصر الفارابى فى مراتب العلوم ، قال . . » ونقرأ فى مفتتح نسخة الاسكوريال : « قال أبو نصر محمد ابن محمد الفارابى رحمه الله تعالى . . » أما نسخة كوبرولو (استنبول) فهى وإن كانت خلواً من العنوان على رأس المخطوط ، إلا أننا نجد ذلك العنوان نفسه على الورقة الأولى ضمن القائمة التى كتبت بعد بياناً لمحتويات المجموعة .

(١) Bouyges, "Notes sur les philosophes arabes connus des Latins au Moyen Age", dans les *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, Beyrouth (Syrie) tome IX, fasc. p. 52.

(٢) « الفهرست » لابن النديم . طبع فلوجل ص ٢٦٣ .

(٣) « طبقات الأمم » للقاضى صاعد الأندلسى . نشره الأب لويس شيخو (المطبعة الكاثوليكية . بيروت سنة ١٩١٢ ص ٥٢ . طبع مصر ص ٦١ — ٦٢) .

(٤) « أخبار الحكماء » للقفطى . طبع مصر ص ٨٢ .

(٥) « طبقات الأطباء » لابن أبى أصيبعة . طبع مصر سنة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٨ — ٦٠ .

(٦) « تاريخ وفيات الأعيان » لابن خلكان ج ١ ص ١٠١ .

(٧) « المدخل لصناعة المنطق » لابن طعلوس . الجزء الأول ، مدريد سنة ١٩١٦ .

ثم إننا نجد اسم الفارابي مصرحاً به في رأس الترجمتين اللاتينيتين ، المطبوعة ^(١) والمخطوطة ^(٢) : فالترجمة اللاتينية التي نشرها كاميراريوس تحمل اسم الفارابي مرتين ، مرة مع عنوان عام في الصفحة الأولى كما يلي : "Alpharabii vetistissimi aristotelis interpretis Opera Omnia quae, latina lingua conscripta, reperiri potuerunt ex antiquissimis manuscriptis eruta. ومرة أخرى في الصفحة التالية مع عنوان « إحصاء العلوم » كما يلي :

«Alpharabii Philosophi Opusculum de Scientiis» ^(٣)

وأما الترجمة اللاتينية المخطوطة فتحمل اسم الفارابي وعنوان كتابه على الصورة التالية : « Liber Alfarabi de Scientiis » ، ^(٤)

وإذن فنسبة الكتاب إلى الفارابي نسبة صحيحة لا سبيل إلى الشك فيها . وأكثر من هذا ، يبدو لنا أن إطلاق لقب « المعلم الثاني » على الفارابي يمكن تفسيره باشتهار فيلسوف الاسلام « بإحصاء العلوم » الذي يخوض في العلوم المشهورة لعهد ، كما اشتهر أرسطو ، المعلم الأول ، بالكتابة في علوم زمانه . ^(٥)

٨ — هذه الطبعة :

لما صحت عزمي على إعادة طبع « إحصاء العلوم » طبعة جديدة بالمعلم الثاني كان أول ما اتجهت إليه هو مقابلة نسخة القاهرة بنسخة الاسكوريال ^(٦) ،

Alfarabi, *Catalogo de las ciencias*, edicion y traduccion castellana por (١)
Angel Gonzalez Palencia, Madrid 1932, p. 83.

« إحصاء العلوم » طبع بالانسية . مدريد سنة ١٩٣٢ (ص ٨٣ القسم الافرنجي) .

(٢) نفس الكتاب : ص ١١٧ من القسم الافرنجي — *ibid*, p. 117 .

(٣) وترجمته بالعربية : « رسالة في العلوم للفيلسوف الفارابي » .

(٤) وترجمته بالعربية : « كتاب الفارابي في العلوم » .

(٥) نلاحظ أن صاحب كشف الظنون « يذهب إلى أن تسمية الفارابي بالمعلم الثاني راجعة

إلى ترجمته كتاباً لأرسطو أطلق عليه اسم التعليم الثاني (كشف الظنون طبع ليسك سنة ١٨٣٥

ج ٣ ص ٩٨ — ٩٩) . ولكن هذا الافتراض ضعيف : لأن ترجمة كتاب لا تبرر هذا اللقب

الذي هو من ألقاب التشريف ، ولأن كتاب التعليم الثاني حتى على افتراض وجوده لم يكن

معروفاً للناس ، فكيف يشتهر تلقب الفارابي به ؟

(٦) تفضل الأستاذ بالانسية فأرسل إلى في باريس نسخة من طبعته الجيدة ، وقد انتفعت

بها في مواضع كثيرة من النص العربي والترجمة اللاتينية . فلحضرتة خالص الشكر .

وقد رمزت اليها بحرف (م) ، ثم نسخة النجف ^(١) ، وقدرمزت اليها بحرف (ع) ، فكتاب ابن طماوس المسمى « المدخل لصناعة المنطق » ، وقدرمزت اليه بحرف (ط) ، وأخيراً مخطوط كوبرولو (استنبول) ، وقدرمزت اليه بحرف (ك) . ولكنى مع الأسف لم أستطع الحصول على نسخة كاملة من هذا المخطوط الأخير ، وإنما حصلت منه على بضعة ورقات مصورة كانت فى حوزة صديقى المرحوم « بول كراوس » ^(٢) . أما نسخة القاهرة فقد رمزت اليها بحرف (ق) . وبعد أن قابلت هذه النسخ العربية ^(٣) بدأت أعارضها بترجمة دكريمونا اللاتينية (وهى أوفى الترجمتين) ، وقد ورمزت اليها بحرف (تك) ، وقد انتفعت من تلك المعارضة شيئاً كثيراً نوهت به فى هوامش الكتاب ، بل لقد استطعت بفضلها أن أصحح بعض ما وقع فى النسخ العربية من غلط أو تحريف .

٩ — الأهداء :

وبعد فقد كان بوى أن يطالع على هذه الطبعة أستاذى المغفور له الشيخ مصطفى عبد الرازق ، فقد كان رحمه الله صاحب الفضل الأول فى توجيه نظرى إلى كتاب « إحصاء العلوم » خاصة ، كما كان له اليد المحمودة فى بعث النهضة الدراسية الإسلامية عامة ، ولكن القدر الذى لا يرحم اغتصب منا الأستاذ الأكبر ، ونحن أحوج ما نكون إليه ، فخرت بلادنا بفقد رجل العلم والأخلاق الذى يعز وجود مثله فى هذا الزمان . فلا يسعنى الآن إلا أن أهدي الكتاب إلى روحه الخالدة التى لم تغب عنى لحظة منذ غاب عنى شخصه الحبيب .

عثمان أمين

القاهرة فى ١٢ أكتوبر سنة ١٩٤٨

(١) أرجو أن يتقبل الأستاذ عارف الزين وافر شكرى على تفضله بإرسال نسخة مطبوعة على حدة من طبعة مجلة العرفان لإحصاء العلوم .

(٢) تيسر لى ذلك بمعونة أستاذنا العلامة مسيو مسنيون أطال الله بقاءه .

(٣) لم أستطع الحصول على مخطوط مكتبة دار العلوم فى لكانا (الهند) ولا مخطوط مكتبة غالب باشا وقد أشار اليهما برككان فى ملحق كتابه : « تاريخ الأدب العربى »

الفارابي وفلسفته

حياة الفارابي^(١) :

الفيلسوف أبو نصر الفارابي هو محمد بن محمد بن طرخان ، سمي بالفارابي نسبة إلى الجهة التي ولد بها ، وهي ولاية « فاراب » من بلاد الترك فيما وراء النهر . فهو إذن تركي المولد ، وإن كان بعض أصحاب التراجم قد ذكر أن أباه كان قائداً ، وأنه فارسي الأصل . ومهما يكن الأمر فالفارابي بجملة ثقافته ومؤلفاته فيلسوف عربي ، بل لقد قال أحد المستشرقين إنه هو مؤسس الفلسفة العربية^(٢) . ومن قبل رأى كثيرون من مؤلفي العرب أنه أكبر فلاسفة المسلمين . وقال فيه ابن سبعين : « هذا الرجل أفهم فلاسفة الإسلام وأذكرهم للعلوم القديمة ، وهو فيلسوف فيها لا غير . ومات وهو مدرك محقق .. »^(٣) . وقال ابن خلكان : « ولم يكن فيهم (أى في فلاسفة الإسلام) من بلغ رتبة في فنونه . والرئيس ابن سينا بكتبه تخرج وبكلامه انتفع في تصانيفه »^(٤) . وقال بعض المستشرقين : « وليس شيء مما يوجد في فلسفة ابن سينا وابن رشد إلا وبذوره موجودة عند الفارابي »^(٥) . وقد كان كتاب العرب يعدون الفارابي أكبر العلماء بعد أرسطو^(٦) ، ولما كانوا يطلقون على

(١) انظر تفصيل ذلك في كتاب « فيلسوف العرب والمعلم الثاني » لمعالى المرحوم الأستاذ مصطفى عبد الرزاق باشا (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٥٥ بع) وانظر أيضاً كتابنا : « شخصيات ومذاهب فلسفية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٥٢ بع) .

(٢) وهذا أيضاً رأى الدكتور إبراهيم مذكور في كتابه « في الفلسفة الإسلامية » (دار إحياء الكتب العربية . القاهرة سنة ١٩٤٧ ص ٣٥ بع) .

(٣) Massignon, *Recueil de textes, etc.*, Paris 1929, p. 129

(٤) ابن خلكان : « وفيات الأعيان » . طبع بولاق ج ١ ص ١٠١

(٥) O'Leary, *Arabic thought, etc.*, London 1939, p. 155

(٦) G. Quadri, *La Philosophie Arabe*, tr. fr., Paris 1947, p. 71

أرسطو اسم « المعلم الأول » فقد أطلقوا على الفارابي اسم « المعلم الثاني » ،
وقد كان الفارابي مولما بالأسفار منذ صباه : تنقل في بلاد الإسلام ،
حتى دخل العراق ، والمُ ببغداد ، فتلقى طرفا من علوم الفلسفة على أستاذ
نصراني ، وكان من زملائه في التلمذة أبو بشر متى بن يونس النصراني ،
المشهور بترجمته للكتب اليونانية . وبعد أن أقام الفارابي زمانا في بغداد
ارتحل عنها إلى حلب ؛ واتصل بالأمير الحمداني سيف الدولة ، ونال الحظوة
عنده ؛ وتزى بزى أهل التصوف . ثم صحب الأمير إلى دمشق في حملته عليها
سنة ٩٥٠ بعد الميلاد ، ووافته منيته بدمشق في تلك السنة ، وهو شيخ ناهز
الثمانين من عمره ، فتزى الأمير بزى الصوفية ، وصلى عليه في نقر من
خاصته المقربين^(١)

* * *

وأظهر ما يستوقفنا في حياة الفارابي أنه كان رجلا يميل إلى التأمل والنظر
ويؤثر العزلة والهدوء . بدأ شبابه متفلسفا ، وقضى كهولته متفننا ، وختم
حياته متصوفا^(٢) . ذكروا أنه كان لا يوجد غالبا إلا في مجتمع ماء أو مشتبك
رياض ، ويؤلف كتبه هناك . والحق لقد كانت حياته الفكرية خصبة جدا :
ألف كتباً كثيرة ضاع أكثرها ، على أنه اشتهر بين العرب بشروحه على
فلسفة أرسطو . ولما كن همة الفارابي لم تقف عند الشروح : فقد ألف طائفة
من الرسائل أوضح فيها فلسفته الخاصة ، كفصوص الحكم ، و « إحصاء العلوم » ،
و « الجمع بين رأيي الحكيمين أفلاطون وأرسطو » ، و « آراء أهل المدينة
الفاضلة » وتحصيل السعادة وغيرها .

وقد كانت للفارابي معرفة بالطب ، وكانت له مواهب بارزة في الموسيقى
علما وفنا : وقد كتب أشهر رسالة في نظرية الموسيقى الشرقية . ويذكرون من

(١) مصطفى عبد الرازق : « فيلسوف العرب والمعلم الثاني » القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٦٢

(٢) *Encyclopédie de l'Islam*, t. II, p. 57-59.

براعته في هذا الفن أنه صنع آلة موسيقية شبيهة بالقانون عزف عليها مرة. فأضحك الحاضرين ، وعزف مرة ثانية فأبكامهم ، وعزف مرة ثالثة فأنامهم ثم انصرف . ولقد أعجب سيف الدولة بمواهب الفارابي في الموسيقى ، وما زال الدراويش المولوية يحتفظون في أغانيهم ببعض الأناغم المنسوبة إلى ذلك الفيلسوف الفنان (١).

التوفيق بين أفلاطون وأرسطو :

كان الفارابي يرى في الفلسفة اليونانية رأيا يبدو لنا اليوم عجيباً : كان يراها فلسفة واحدة في صميمها لا اختلاف بين مذاهبها وقضاياها . ولما كان أفلاطون وأرسطو في نظره الإمامين الممثلين للفلسفة اليونانية فذهباها عنده مذهب واحد على الحقيقة . وإذا كانت هنالك مسائل كثيرة يظهر الخلاف فيها بين الفيلسوفين اليونانيين ، فالفارابي لا يعده خلافا جوهريا ، ما دام الاتفاق واقعا على الأصول والمقاصد . وإنما يسلم الفارابي باختلاف أفلاطون وأرسطو في أمرين : في منهجهما التعليمي وفي سلوكهما العملي . أما من حيث المنهج فالفارابي يلاحظ أن أفلاطون لم يدون كتبه إلا أخيراً ، وأنه عمد في كلامه إلى الرموز والإشارات صوتاً للحكمة ، وضناً بها على من لم يكن من أهلها ، في حين أن أرسطو جرى على منهج التقرير والتدوين والإيضاح والتبيين . وأما من حيث السلوك العملي فأفلاطون في نظره رجل تزهد وتخلّى عن الدنيا وشواغلها في حين أن أرسطو رجل أقبل على الدنيا والتمس أسبابها وخيراتها (٢) .

وقد يعجب القارئ العصري للفارابي كيف تورط في نظريته تلك ، فخلط بين مذهبين متعارضين متميزين كالْمذهب الأفلاطوني والمذهب

(١) *Encyclopédie de l'Islam*, t. II, p., 57 — 59

(٢) انظر: الفارابي : «الجمع بين رأيي الحكيمين» طبع الخانجي سنة ١٩٠٧ ص ٥ — ٨ وانظر أيضاً : «تحصيل السعادة» طبع الهند ص ٤٧ إذ يقول في آخر الكتاب : « والفلسفة التي هذه صفتها إنما تأدت إلينا عن أفلاطون وعن أرسطوطاليس ... فبين من ذلك أن غرضهما إنما أعطياه غرض واحد ، وإنما إنما أعطاه فلسفة واحدة بعينها » .

الأرسطاطاليسى ، وأحدهما مذهب مثالى معلن فى المثالية ، والثانى واقعى يريد أن يخفف من غلواء المثالية الأفلاطونية : فمن المعلوم أن أفلاطون قد رأى أنه لا وجود للأفراد والأشخاص والمحسوسات ، لأنها متغيرة ، وإنما الموجود حقيقة هو « المثال » ، أو المعنى الكلى العام المجرد من الشخصيات الحسية : فالمعنى الكلى الإنسان أو « مثال » الإنسان هو الماهية الثابتة للناس على اختلافهم . وبهذه المثالية شاد أفلاطون المذهب المثالى المشهور . أما أرسطو فرأى ، خلافاً لأستاذه ، أن الموجود ليس هو المعنى الكلى المجرد الذى تشترك فيه أفراد كثيرة ، وإنما الموجود عنده هو الأفراد المحسوسة نفسها : فمثلاً سقراط هو سقراط لا بما يشترك فيه مع جميع الناس ، بل بما يخصه ويميزه عن عداه . وبذلك كان أرسطو فى فلسفته أقرب إلى الواقع الملموس وألصق بعالم الشهادة ، فى حين أن أفلاطون كان كثير التحليق فى عالم المثل (١) .

وهذا ما فات الفارابى أن يراه من تعارض بين المذهبين اليونانيين : ولستكن يبطل العجب إذا علم السبب . والسبب بسيط ، وهو أن الفارابى فى محاولته التوفيق بين رأى الفيلسوفين اليونانيين أخذ يستشهد بكتابات مشهور هو « أثولوجيا أرسطوطاليس » (٢) ، وظن أن هذا الكتاب لأرسطو حقيقة ، ولم يخطر بباله ، كما لم يخطر ببال أحد من مفكرى ذلك العصر ، أن نسبة الكتاب إلى أرسطو خطأ ، وإنما هو شذرات من كتاب «التاسوعات» للفيلسوف الاسكندرانى « أفلوطين » ، شيخ الأفلاطونية الجديدة (٣) .

التوفيق بين الفلسفة اليونانية والاسلام :

وإنعجب من هذا أن تجد الفيلسوف العربى ، بعد أن حاول أن يثبت اتفاق

(١) راجع تفصيل ذلك فى كتابه « تاريخ الفلسفة اليونانية » للأستاذ يوسف كرم الطبعة الثانية . القاهرة سنة ١٩٤٦ ص ٧٢ .

(٢) الفارابى : « الجمع بين رأى الحكيمين » ص ٢٧ ، ٣٢ ، ٣٦ الخ .

(٣) أنظر : Plotin, *Ennéades*, IV-VI .

مذهبي أفلاطون وأرسطو باعتبارهما ممثلين للفلسفة القديمة ، يحاول محاولة جديدة وهي أن يثبت أن لا خلاف بين الفلسفة اليونانية من جهة وبين عقائد الشريعة الإسلامية من جهة أخرى ^(١) . وتعليل ذلك يسير أيضا : فالفارابي كان فيلسوفا ومسلما في آن واحد ، أعنى أنه كان موقفا بحلال الفلسفة من جهة ، ومؤمنا بكمال الإسلام من جهة أخرى . فالفلسفة والدين عنده أمران متفقان : لأن كلا منهما حق ، والحق لا يخالف الحق . وإن شئنا قلنا الفلسفة والدين يعبران عن حقيقة واحدة من وجهين مختلفين ، وكل ما في الأمر أن الفلسفة في سعيها للوصول إلى الحقيقة تستعمل وسائل غير الوسائل التي يعمد إليها الدين : ففي حين أن الدين يلبأ إلى طرق التخيل والإقناع النفسي ، تلجأ الفلسفة إلى التحقولات والبرهان المنطقي ، وبينما الفلسفة بطبيعتها تتجه إلى الخاصة ، و أصحاب الأذهان الصافية ، نجد الدين إنما يتجه إلى الكافة والجمهور على حسب ما يطيقون .

الفيلسوف الكامل :

والآن ما معنى الفلسفة عند الفارابي ؟

يرى الفارابي أن الفلسفة ليست علما جزئيا كعلوم الرياضة والطبيعة والطب وما شاكلها ، وإنما هي علم كلي يرسم لنا صورة شاملة للكون في مجموعه . وهذا ما قال به فلاسفة اليونان من قبل . والسكن الفارابي يزيد على فلاسفة اليونان رأيا طريفا فيقول : إن الفيلسوف الكامل هو الذي يحصل هذا العلم الكلي ويكون له قوة على استعماله : يعنى « الذي يحصل الفضائل النظرية أولا ثم الفضائل العملية ببصيرة يقينية » . أما الفيلسوف الزور أو الباطل فهو « الذي يشرع في أن يتعلم العلوم من غير أن يكون موطأ لها ^(٢) » . ذلك أن الفارابي

(١) تراجع أمثلة من المسائل التي ذكرها الفارابي ، مبينا أن موقف الفيلسوفين اليونانيين فيها واحد ، وأنه متفق مع عقائد الشريعة الإسلامية ، كسأله حدود العالم ، وإثبات الصانع ، وبقاء النفس ، والثواب والعقاب (الجمع بين رأيي الحكميين « ص ٢٦ — ٣٨)

(٢) الفارابي : « تحصيل السعادة » طبع الهند ص ٤٤

يرى أن الشروع في النظر الفلسفي شروطاً ينبغي توافرها، وهي في جملة عبارات عن محبة الصدق والعدل والخير وتصفية النفس من شوائب المادة وشواغل الخواص . فإن الذي سبيله أن يشرع في النظر الفلسفي « ينبغي أن يكون له بالفطرة استعداد للعلوم النظرية ، وهي الشرائط التي ذكرها أفلاطون في كتابه في السياسة ^(١) وهي أن يكون جيد الفهم والتصور ، ثم أن يكون بالطبع محبا للصدق وأهله والعدل وأهله ، غير جموح ولا لجوج فيما يهواه ، وأن يكون غير شره على الماء كولد والمشروب ، تهون عليه بالطبع الشهوات والدرهم والدينار وما جانس ذلك ، وأن يكون كبير النفس عما يشين عند الناس ، وأن يكون ورعاً سهل الانقياد للخير والعدل ، عسر الانقياد للشر والجور ، وأن يكون قوى العزيمة على الصواب . ثم بعد ذلك يكون قد ربي على نوااميس وعلى عادات تشاكل ما فطر عليه » وأن يكون صحيح الاعتقاد لآراء الملة التي نشأ عليها ، متمسكا بالأفعال الفاضلة التي في ملته ، غير مخل بكلمها أو بمعظمها . . . والفيلسوف الباطل هو الذي « يتعلم العلوم النظرية ولم يزود ولم يعود بالأفعال الفاضلة التي بحسب ملة ما ، ولا الأفعال الجميلة التي هي في المشهور جميلة » ، بل « كان تابعا هوأه وشهواته في كل شيء » . ورجل كهذا لم يشعر بالعرض الذي التمس له الفلاسفة . . . فحصل على الفلسفة النظرية أو على أجزاء من النظرية فقط « وظن هذا كافيا ، بل لعلمه ظن أن العرض بما حصل منها ان ينال بعض ما يظنه جمهور الناس سعادات وخيرات ، « فأقام عليها طلباً لذلك وطمعاً في أن ينال به بعض ذلك العرض ^(٢) » ،

وتذكرنا هذه الأقوال بأقوال شبيهة بها وردت على لسان الفيلسوف اسبينوزا في القرن السابع عشر . ولعل الفارابي بين فلاسفة الإسلام هو الفيلسوف الحق بالمعنى الذي يثبت : فقد عرفنا أنه أراد أن يعيش وفقاً

(١) يقصد كتاب « الجمهورية » لأفلاطون

(٢) الفارابي : « تحصيل السعادة » : طبع الهند ص ٤٦

للمبادئ التي وضعها في مذهبه ، وحاول أن يكون فيلسوفا في أقواله وأفعاله .
وظاهر من كلام الفارابي أن للفلسفة أهلها المستعدين لها ، وليس كل حافظ
للعلوم النظرية فيلسوفاً ؛ ومن اشتغل بالفلسفة طمعاً في الشهرة أو الرياسة
أو المال ، فليس من أهلها على الحقيقة ، وإنما هو على قول الفارابي فيلسوف
زور وبهرج وباطل ، وخليق به أن ينبد من زمرة الخاصة المصطفين ، وأن
يسلك في عداد الدجالين المهرجين . . .

المدينة الفاضلة :

وفيما ذكرنا من فلسفة الفارابي ما يوقفنا على مقدار عنايته بالآخلاق .
ولسكن الفيلسوف العربي كان أيضاً معنياً بالسياسة ، كان يحلم بتنظيم العالم
تنظيماً شاملاً يجعل منه دولة مثالية على غرار جمهورية أفلاطون أو مدينة
صالحه عاقلة ، تسكون رئاسة الحكم فيها لفيلسوف صفت نفسه حتى كاد أن
يكون نبياً .

والمدينة الفاضلة التي ينشدها الفيلسوف العربي هي نموذج لمجتمع إنساني
راق يؤدي كل فرد فيه وظيفته الخاصة التي تلائم كفاياته . وأفراد المجتمع ،
كأعضاء البدن ، متضامنون : يخضعون لرئيس المدينة ويتشبهون به ، لأن
ذلك الرئيس أوتي من الخصال الرفيعة ما يصعب تحقيقه في عامة الناس : فهو
سليم البنية ، جيد الذهن ، ثاقب الذكاء ، حاضر البديهة ، ماضى العزيمة ،
حصيف صادق ، عادل نزيه ، متجرد عن المادة ، مؤثر للذات الروح .

وتذكرنا الخصال التي يتحلى بها رئيس المدينة الفارابية بصفات الفيلسوف
الأفلاطوني في « الجمهورية » ، وتذكرنا كذلك في صورة أوضح بالصفات
التي خلعها الرواقيون على « الحكيم » ، الذي جعلوه حائزاً لجميع الفضائل ^(١) .
وكما كان « الحكيم » الرواقي شخصاً مثالياً يعسر تحقيقه على الأرض ، فليس
المدينة الفاضلة عند الفارابي شخص يستحيل وجوده كذلك . ولسكن الفاران

(١) عثمان أمين : « الفلسفة الرواقية » . القاهرة ١٩٤٥ م ١٦٤ — ١٦٦

يضيف إلى خصال الرئيس خصلة أخرى : وهي قدرته على الاتصال بالعقل
الفعال ، الذى هو أعلى منزلة من العقل الإنسانى ؛ وقد سمى فعالاً بالقياس إلى
العقل الإنسانى الذى يفعل به ويستفيد منه . وغاية العقل الإنسانى وسعاده
فى أن يتصل بالعقل الفعال ، وبهذا الاتصال يقترب الإنسان من الله .
وبالطبع ليس كل إنسان قادراً على هذا الاتصال بالعقل الفعال ، وإنما يستطيعه
القليلون من أهل الصفاء الذين لم يشغلهم عالم المادة عن عالم الروح ، فسعوا
إلى اختراق حجب الأرض ، وتطلعوا إلى اجتلاء أنوار السماء (١)

وأهل الصفاء عند الفارابى فريقان : فريق الفلاسفة ، وفريق الأنبياء . وكل
من الفريقين يستطيع ، على طريقته الخاصة ، أن يحتل تلك الأنوار ، إذ يتصل
بالعقل الفعال : فما يستطيعه الفيلسوف بالنظر العقلى والتأمل الفلسفى ، يستطيعه
النبي بمخيلة ممتازة وقوة قدسية أودعها الله فيه .

وإذن فالفيلسوف والنبي ، فيما يرى الفارابى ، هما أجدر الناس بتولى
رياسة المدينة الفاضلة : لأنهما ينهلان من منهل واحد رفيع ، ويرميان إلى غاية
واحدة سامية ، ولأن كليهما ، بمواهبه الخاصة واستعداده لتلقى الأسرار الإلهية ،
يستطيع الاتصال بالعقل الفعال الذى هو عند الفارابى منبع الوحي والإلهامات
السمائية ، ومصدر الشرائع والنواميس الضرورية لسير الجماعات البشرية .
والفلسفة والوحي كلاهما ثمرة من ثمرات الجود الإلهى ، يفيضهما الله على من
يشاء من عباده الصالحين .

السعادة :

على أن الفارابى يريدنا ألا ننسى أن المدينة الأرضية ، مهما يكن كمالها ،
ليست غايتها فى نفسها ، وإنما هى تدرج فى السعى للوصول إلى السعادة العليا ،

(١) الفارابى : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ، طبع القاهرة (فى مواضع كثيرة)

التي هي الخير الأسمى الذي يمكن أن تناله النفوس الزكية في العالم الآخر^(١).
« والسعادة هي أن تصير نفس الإنسان من الكمال في الوجود بحيث لا تحتاج
في قوامها إلى مادة ، وذلك أن تصير في جملة الأشياء البريئة عن الأجسام ،
وفي جملة الجواهر المفارقة للمواد ، وأن تبقى على تلك الحال دائماً . . . »^(٢)

فالنفوس الخيرة العارفة هي التي تبقى وتدخل العالم العقلي ؛ وكلما زادت
درجتها في المعرفة والفضيلة في هذه الحياة علا مقامها بعد الموت ، وزاد حظها
من السعادة في الحياة الأخرى . وكلما كثرت الأنفس المتشابهة للمفارقة للمادة
واتصل بعضها ببعض ، كما يتصل معقول بمعقول ، كان التناذر من لحق الآن
بملاقاة الماضين ، وزادت لذات الماضين باتصال اللاحقين بهم : لأن كل نفس
تعقل ذاتها وتعقل النفوس الأخرى المشابهة لها مراراً كثيرة ، وكلما زاد
تعقلها زادت لذائدها .

والظاهر من هذه النظرية في السعادة أن الفارابي أراد أن يقول إنه حين
الخروج من هذه الدنيا ، يذهب الأحياء أفواجا ليلتقوا بمواكب الأموات ،
ويتحدوا بها اتحاداً عقلياً ، إذ ينضم كل شبيه إلى شبيهه . وبهذا النحو من
انضمام النفس إلى النفس ، تزيد لذات الأموات الراحلين الغابرين .

فكرة فلسفية إسلامية طريفة^(٣) تحتاج إلى فنان يقف عندها يستوحىها :
تحتاج إلى شاعر ينظمها قصيدة بارعة ، أو إلى موسيقي يصوغها لحناً جميلاً ،
أو إلى رسام يجعل منها لوحة تسر الناظرين .

(١) الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٤٥ — ٤٦

(٢) الفارابي : « آراء أهل المدينة الفاضلة » ص ٧

(٣) بـن صديقى الدكتور ابراهيم مذكور أن أصل هذه الفكرة يجب ان يلتبس لاعد
أرسطو فقط بل عند مدرسة الأسكندرية ، وخاصة في كتاب « الربوبية » المقتبس من كتاب
« التسوعات » الأفلوطنية (ابراهيم مذكور : « في الفلسفة الإسلامية » ص ٤٤ — ٤٧)

خاتمة :

تلك صور سريعة من آراء الفارابي . والرجل كما قلنا فيلسوف مسلم بأجل ما لهذه الكلمة من معان ، رجل جمع بين مزيتين : الإخلاص للفلسفة والإيمان بالدين ، وبهاتين المزيتين حاول أن يوفق بين لغتين ، لغة العقل ولغة القلب ؛ وهما عنده مفهومتان ضروريتان للإنسانية التي تريد أن تتخطى نفسها ساعة وراء السكال . وكأن الفارابي قد جاء إلى العالم ليؤدي رسالة جليلة ، خلاصتها أن الفلسفة والدين هما المعينان الصافي للحياة الروحية ، التي بها يكون المجتمع الإنساني فاضلا ، وبدونها يكون مجتمعا ضالا . فويل للمجتمع إذا تنكر للفلسفة أولاديه أو ما أشقانا إذا طغت علينا المادة ، نخلت حياتنا من مشاغل الروح !

إحصاء العلوم

الرموز

المستعملة في تحقيق الكتاب

فيما يلي بيان بالحروف الواردة في هوامش هذه الطبعة ، وقد استعملتها رموزاً للنسخ والمخطوطات التي استطعت المقابلة بينها في تحقيق متن الكتاب :

ع : يرمز إلى النسخة المنشورة بالمجلد الرابع من مجلة « العرفان » لصاحبها الأستاذ عارف الزين ، مطبعة العرفان ، صيدا (لبنان) سنة ١٩٢١ . (وهذه المخطوطة عثر عليها الأستاذ محمد رضا الشيبى في النجف بالعراق ضمن مجموعة كبيرة مخطوطة ترجع إلى أوائل القرن السابع الهجرى . وهى نسخة تقع فى نحو ٣٠ صفحة بالقطع المتوسط ، مخطوطة خطاً حسناً ولكنها لاتخلو من غلطات)

ق : يرمز إلى نسخة القاهرة ؟ وهى مخطوطة محفوظة بدار الكتب المصرية ، تحت رقم ٢٦٤ مكتبات ، ومأخوذة بالتصوير الشمسى عن نسخة خطية قديمة ترجع إلى أواخر رمضان سنة ٦٤٠ هـ ؛ وتقع فى ١٨ لوحة ذات شطرين والمسطرة ٢٣ سطرا ، وهى مخطوطة بخط نسخ حسن . وقد قمت بنشرها بالقاهرة سنة ١٩٣١ .

ك : يرمز إلى نسخة كوبرولو ؟ وهى نسخة فوتوغرافية محفوظة بمكتبة كوبرولو باستنبول تحت رقم ١٦٠٤ . وتقع فى ٧٩ صفحة فى كل صفحة ١٤ سطرا بخط نسخ شرقى كبير . والمخطوطة بدون عنوان وبدون تاريخ ، ولكنها مخطوطة قديمة .

م : يرمز إلى نسخة مدريد ؟ وهى مخطوطة مكتبة الاسكوريال باسبانيا رقم ٦٤٦ ؛ وتقع فى ٢٠ ورقة مكتوبة بخط مغربى واضح ، وتحتوى كل صفحة على ٢٥ سطرا ؛ ويرجع تاريخها إلى ٢٤ جمادى الأولى سنة ٧١٠ هـ الموافق ١٩ سبتمبر سنة ١٣١٠ م . (وقد قام بنشرها الأستاذ غنصليس بالانسية ضمن نشرات كلية الفلسفة والآداب بجامعة مدريد سنة ١٩٣٢)

تك : يرمز إلى الترجمة اللاتينية للاحصاء بقلم المترجم الطليانى جرردو دكريمونا ؛ وهذه الترجمة منشورة مع النص العربى فى طبعة الأستاذ بالانسية .

ط : يرمز إلى الفصل الذى نقله ابن طماوس فى كتابه « المدخل لصناعة المنطق » طبع آسين بلاسيوس . مدريد سنة ١٩١٦ (النص العربى ص ١٥ — ٣٠)

بم : يرمز إلى جزء من فصل المنطق نقله ابن أبى أصيبعة فى كتابه « طبقات الأطباء » طبع القاهرة سنة ١٨٨٢ م ١ ص ٥٩ — ٦٠ .

(١)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقالة في « إحصاء العلوم » (٢)

كتاب أبي نصر محمد بن محمد الفارابي في مراتب العلوم ، قال (٣) :
قصدنا في هذا الكتاب أن نخصي العلوم المشهورة علماً علماً (٤) ، ونعرف
جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها ، وأجزاء كل ماله منها أجزاء ، وجمل
ما في كل واحد من أجزائه . ونجعله (٥) في خمسة فصول : الأول في علم اللسان
وأجزائه ؛ والثاني في علم المنطق وأجزائه ؛ والثالث في علوم (٦) التعاليم ،
وهي العدد والهندسة وعلم المناظر وعلم النجوم التعليمي وعلم الموسيقى وعلم
الأثقال وعلم (٧) الحيل ، والرابع في العلم (٨) الطبيعي وأجزائه ، وفي العلم (٩) الإلهي
وأجزائه ؛ والخامس في العلم المدني وأجزائه ، وفي علم الفقه ، وعلم الكلام .
ويستفاد مما في هذا الكتاب ، لأن (١٠) الإنسان إذا أراد أن يتعلم علماً
من هذه العلوم وينظر فيه علم على ماذا (١١) يقدم وفي ماذا (١٢) ينظر وأي
شيء سيفيد (١٣) بنظره وما غناء ذلك وأي فضيلة تنال به ، ليكون أقدامه (١٤)
على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عَمَى (١٥) وغرر .

(١) كذا في ق ، ع لكن م : (بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا ومولانا محمد
وعلى آله وصحبه وسلم) ك : (بسم الله الرحمن الرحيم رب أعن برحمتك)

(٢) هذا العنوان وارد في م دون سائر النسخ

(٣) كذا في ق ، ع لكن الجملة محذوفة من ك أمام فنقرأ فيها : (قال أبو نصر محمد بن محمد

الفارابي رحمه الله تعالى) (٤) « علماً » الثانية محذوفة في م

(٥) كذا في م ، ك لكن ق : (ونجمله) ع : (والجملة) تك : (et ponemus eas)

(٦) م : (علم) (٧) ف : (وعلوم) (٨) م : (علم)

(٩) م : (علم) (١٠) لأن محذوفة في ع ، ق

(١١) م : (على ما يقدم) (١٢) م : (وفي أي شيء ينظر

(١٣) م ، ك : يستفيد (١٤) م : قدمه

(١٥) م : (عماء) ك : (عمياء)

وهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقايس ^(١) بين العلوم ، فيعلم أيها أفضل ^(٢) وأيها أنفع وأيها أتقن ^(٣) وأوثق ^(٤) وأقوى ^(٥) ، وأيها أوهن ^(٦) وأوهى ^(٧) وأضعف .

وينتفع به أيضاً في تكشيف ^(٨) من ادعى البصر بعلم من هذه العلوم ولم يكن كذلك : فإنه إذا طواب بالإخبار عن جملة ما فيه وبإحصاء أجزائه ^(٩) وبحمل ^(١٠) ما في كل جزء منه فلم يضطلع ^(١١) به ^(١٢) تبين كذب دعواه ^(١٣) وتكشف تمويهه .

وبه ^(١٤) يتبين أيضاً ^(١٥) فيمن يحسن علماً ^(١٦) منها هل يحسن جميعه أو بعض أجزائه وكم مقدار ما يحسنه .

وينتفع به المتأدب المتفنن الذي قصده أن يشدو ^(١٧) حمل ^(١٨) ما في كل علم ، ومن أحب أن يتشبه ^(١٩) بأهل العلم ليظن به ^(٢٠) أنه منهم .

(١) كذا في م ، ك لكن ع ، ق : (يقايس) تك : (comparationem facere)

(٢) ق ، ع (الأفضل) (٣) ك تضيف : (وأبين)

(٤) م : (وأيها أوثق) (٥) م : (وأيها أقوى)

(٦) أوهن مخدوفة في م (٧) وأوهى مخدوفة في ك لكن م : (وأيها أوهى)

(٨) ع ، ق : (وينتفع به أيضاً في تكشيف) ك : (وينتفع به أيضاً في تكشيف)

م : (وينتفع أيضاً بها على تكشيف)

(٩) ك : (واحصى اجزائه) م : (ويا لاخبار على جملة أجزائه) تك :

(et comprehendere partes eius) وهي بمعنى : وبإحصاء أجزائه

(١٠) كذا في ع ، ق ؛ تك : (et summa) لكن م : (ويحمل) ك : (وتحمل)

(١١) ع ، ق : (فلم يطلع) تك : (et non potest)

(١٢) به مخدوفة في ع ، ق

(١٣) كذا في ع ، ق ، ك ؛ تك : (declaratur falsitas jactantie ipsius) لكن م :

(ميزت دعواه)

(١٤) وبه مخدوفة في ع ، ق (١٥) م : (وبين الحال) (١٦) ك : (علم)

(١٧) ق : (يشد) (١٨) ك : (أجل)

(١٩) كذا في ك ، م ولكن ع : (ومن حيث التشبه) ق : (ومن أحب التشبه)

(٢٠) به مخدوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ك

الفصل الأول

في علم اللسان

علم الانسان في الجملة ضربان :

أحدهما ^(١) حفظ الألفاظ الدالة عند أمة ما وعلم ما يدل عليه شيء منها والثاني علم قوانين تلك الألفاظ .

والقوانين في كل صناعة أقاويل كلية أى جامعة ينحصر في كل واحد منها أشياء كثيرة مما تشتمل ^(٢) عليه تلك الصناعة وحدها حتى يأتي ^(٣) على جميع الأشياء التي هي موضوعة للصناعة أو على أكثرها .

وتكون معدة إما ليحاط بها ما هو من تلك الصناعة لئلا يدخل فيها ما ليس منها ^(٤) أو يشذ عنها ^(٥) ما هو منها ؛ وإما ليمتحن بها ^(٦) ما لا يؤمن أن يكون قد غلط فيه ^(٧) غلط ؛ وإما ليسهل بها تعلم ما تحتوى عليه الصناعة وحفظها .

والأشياء المفردة السكثيرة إنما تصير صنائع أو في صنائع ^(٨) بأن تحصر في قوانين تحصل في نفس الإنسان على ترتيب معلوم : وذلك مثل الكتابة والطب والفلاحة والعمارة ^(٩) وغيرها من الصنائع عملية كانت أو نظرية ^(١٠)

(١) ك : أحدهما

(٢) م ، ك : يشتمل

(٣) ع ، م ، ك : تأتي

(٤) ك : فيها

(٥) كذا في م ك لكن ع ، ق : يشذ منها

(٦) م : وأما لأن يمتحن بها (٧) ع ، ق ، ك : غلط فيها

(٨) أو في صنائع : محذوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ك ؛ تك : (aut in artibus)

(٩) ع ، م : (والتجارة) ق ، ك : (والتجارة) تك : (architectura) والسكامة

التي اقترحناها وأثبتناها (العمارة) لم ترد في أية نسخة ولسكننا نراها أنسب معنى وأقرب إلى الترجمة اللاتينية .

(١٠) ق ، ك ، م : كانت عملية أو نظرية

وكل قول كان قانونا في صناعة ما فإنه معدّ بما هو قانون (١) لأحد ما ذكرنا أو لجمعية : فلذلك كان القدماء يسمون كل آلة عملت لامتحان ما عسى أن يكون الخس قد غلط فيه ، من كمية جسم أو كفيته أو غير ذلك مثل الشاقول والبركار والمسطرة والموازين ، قوانين ؛ ويسمون أيضا جوامع الحساب وجداول النجوم قوانين ؛ والكتب المختصرة التي جعلت تذاكير الكتب الطويلة (٢) قوانين ، إذ (٣) كانت أشياء قليلة العدد تحصر أشياء كثيرة (٤) ويكون تعلينا (٥) لها وحفظنا إياها ، وهي قليلة العدد ، قد علمنا أشياء كثيرة العدد .

ونرجع الآن الى ما كنا فيه فنقول (٦) : إن الألفاظ الدالة في لسان كل أمة ضربان : مفرد ومركب (٧) . فالمفرد (٨) كالبياض والسواد والإنسان والحيوان ؛ والمركب (٩) كقولنا : الإنسان حيوان ، وعمر وأبيض . والمفردة (١٠) منها ما هي (١١) القاب أعيان : مثل زيد وعمر ؛ ومنها ما يدل على أجناس الأشياء وأنواعها : مثل الإنسان والفرس والحيوان والبياض والسواد . والمفردة الدالة على الأجناس والأنواع منها أسماء ومنها كلم ومنها أدوات . ويلحق الأسماء والكلم التذكير والتأنيث والتوحيد والتثنية والجمع ؛ ويلحق الكلم خاصة الأزمان وهي الماضي والحاضر والمستقبل (١٢) .

وعلم (١٣) اللسان عند كل أمة ينقسم (١٤) سبعة أجزاء عظمى (١٥) : علم

(١) ك : (فإنه يعد قانون) م : (فانها يعد بما هو قانون) وقراءة ق ، ع أصح وقد أثبتناها في النص

(٢) ك ، م : (لكتب طويلة) . (٣) ع ، ق ، ك : (اذا) تك : (quoniam)

(٤) م : كثيرة العدد (٥) م : (بعلمنا) ك : الحرف غير منقوط

(٦) م : وتقول (٧) ق ، ع : مفردة ومركبة

(٨) ع ، ق : فأما المفردة (٩) ع ، ق : والمركبة

(١٠) ع ، ق ، م : فالمفردة (١١) ك : ما هو

(١٢) ك تضيف هذه العبارة : (ويلحقها أيضا الوجوه وهي أنا وأنت وذلك)

(١٣) : علم (١٤) ينقسم مخدوفة في ع (١٥) م : عظماء

الألفاظ المفردة ، وعلم الألفاظ المركبة ، وعلم قوانين الألفاظ عند ما تكون مفردة وقوانين الألفاظ عند ما تركب ، وقوانين تصحيح الكتابة ، وقوانين تصحيح القراءة ، وقوانين الأشعار ^(١) .

فعلم الألفاظ المفردة الدالة يحتوى على علم ما تدل عليه لفظة لفظة من الألفاظ المفردة الدالة ^(٢) على أجناس الأشياء وأنواعها وحفظها وروايتها كلها الخاص ، بذلك اللسان والدخيل فيه والغريب عنه ^(٣) والمشهور عند جميعهم . وعلم الألفاظ المركبة ^(٤) هو علم ^(٥) الأقاويل التى تصادف مركبة عند تلك الأمة ، وهى التى صنعها ^(٦) خطباؤهم وشعر أؤهم ونطق بها بلغاؤهم وفصحاؤهم ^(٧) المشهورون عندهم ، وروايتها وحفظها ، طوالا كانت أو قصارا موزونة كانت أو غير موزونة .

وعلم قوانين الألفاظ المفردة يفحص ^(٨) أولا فى الحروف المعجمة عن عددها ومن أين يخرج ^(٩) كل واحد منها ^(١٠) فى آلات التصويت ^(١١) ؛ وعن المصوت منها ، وعما يتركب منها فى ذلك اللسان وعما لا يتركب وعن أقل ما يتركب منها حتى يحدث ^(١٢) عنها لفظة دالة وكـ ^(١٣) أكثر ما يتركب ؛ وعن الحروف الثابتة ^(١٤) التى لا تتبدل فى بنية اللفظ عند لواحق الألفاظ من تثنية وجمع وتذكير وتأنيث واشتقاق وغير ذلك ؛ وعن الحروف التى بها يكون

(١) ع ، ق : (وقوانين تصحيح الأشعار) تك : (et canonum versum)

(٢) الدالة محذوفة فى ك

(٣) ق ، ك ، م : (والقريب منه) تك : (et extrane ab ea)

(٤) ع ، ق : (وعلم المركبة) (٥) م : وعلم

(٦) ع ، ق : (صنعها) ك : (وضعها) تك : (fecerunt)

(٧) وفصحاؤهم محذوفة فى ك (٨) ك : وعلم قوانين الألفاظ وهى مفردة تعجم

(٩) ق : (خرج) (١٠) منها محذوفة فى م

(١١) ع : الصوت (١٢) ق : حدث (١٣) م : وعن كم

(١٤) ك ، م : (الراتبة) ع ، ق : (الذاتية) تك : (essentialibus) وظاهر أن فى القراءتين

تخريفا . وقد افترحتنا (الثابتة) لاستقامة معناها مع ما يقتضيه سياق الكلام ، مع قربها من رسم القراءتين .

تغاير (١) الألفاظ عند اللواحق ، وعن الحروف التي تندغم عندما تتلاقى
ثم من بعد (٢) هذا يعطى قوازين أمثلة الألفاظ المفردة ويميز بين المثالات
الأول (٣) التي ليست هي مشتقة من (٤) شئ وبين ما هي مشتقة ، ويعطى أمثلة
أصناف الألفاظ المشتقة ، ويميز في (٥) المثالات (٦) الأول بين ما هي منها
مصادر [وهي التي منها يعمل (٧) الكلم وبين ما ليس منها بمصدر] (٨) وكيف
تغير المصادر حتى تصير كلها ، ويعطى أصناف أمثلة الكلم [(٩) وكيف يعدل بالكلم
حتى تصير أمرا ونهيا (١٠) وما جانس ذلك في أصناف كميتها : وهي الثلاثية
والرباعية وما هو أكثر منها ، والمضاعف منها (١١) وغير المضاعف (١٢) وفي
كيفية : وهي الصحيح منها والمعتل ، ويعرف كيف يكون ذلك (١٣) عند
التذكير والتأنيث والتمثنية والجمع ، وفي وجوه الكلم وفي أزمانها جميعا [والوجوه
هي أنا وأنت وذاك (١٤) وهو] (١٥) ، ثم يفحص عن الألفاظ التي عسر
النطق (١٦) بها أول ما وضعت فغيرت حتى سهل النطق بها . (١٧)

- (١) ع ، ق : (التي بها تناس) تك : quibus fit alteratio
(٢) ع : ثم بعد (٣) ق : (الحالات الأولى) تك : (exempla) .
(٤) ق ، ك : عن (٥) ع ، ق ، م : (بين) ك : (في) .
(٦) ع : (المثالات) ق : (الحالات) تك : (in exemplis) .
(٧) ع ، ق : (يعلم) م : (يعمل) تك : (fit verbum) .
(٨) ما بين حاصرتين محذوف في ك ، ع لكن ق ، م : ويميز بين الحالات (المثالات)
الأول وبين ما هي منها مصادر وهي التي منها يعلم (يعمل) الكلم عما ليس بمصدر —
والعبارة غير مفهومة على هذا النحو فاضطررنا إلى إصلاحها كما أثبتنا في المتن ، بعد مقابلتها
بالترجمة اللاتينية :

(et distinguit in exemplis primis inter illas que ex eis sunt masdarum et
sunt ille ex quibus fit verbum, et inter illas que ex eis non sunt eum
masdarin verbi).

- (٩) ما بين حاصرتين محذوف في ع (١٠) م : أونها (١١) ع ، ق : (عنها) وهي
محذوفة في ك (١٢) محذوفة في ك (١٣) م : ك : (جميع ذلك) تك : (illud)
(١٤) م : وذلك (١٥) ما بين حاصرتين محذوف في ك (١٦) ع : النطق
(١٧) بها محذوفة في ك

وعلم قوانين الألفاظ عندما تتركب ^(١) ضربان :

أحدهما يعطى قوانين أطراف الأسماء والكلم عند ما تتركب أو ترتب ^(٢)

والثاني يعطى قوانين في أحوال التركيب والترتيب نفسه كيف هي في ذلك

اللسان ، وعلم قوانين الأطراف المخصوص بعلم ^(٣) النحو « فهو ^(٤) يعرف

أن الأطراف إنما تكون أولا للأسماء ثم للكلم ^(٥) وان أطراف الأسماء

منها ما يكون في أوائلها مثل ألف لام ^(٦) التعريف العربية أو ما قام

مقامها في سائر الألسنة ^(٧) ؛ ومنها ما يكون في نهاياتها ، وهي الأطراف

الآخيرة ، وتلك التي تسمى حروف الإعراب ، وإن الكلم ليس لها أطراف

أول وإنما لها أطراف أخيرة ^(٨) ؛ والأطراف الآخيرة للأسماء والكلم هي

في العربية مثل التنوينات الثلاثة والحركات الثلاث والجزم وشيء آخر إن كان

يستعمل في اللسان العربي طرفا ؛ ويعرف أن من الألفاظ ما لا ينصرف ^(٩)

في الأطراف ^(١٠) كلها ، بل إنما هو مبني على طرف واحد فقط في جميع

الأحوال التي ينصرف فيها غيره من الألفاظ ، ومنها ما ينصرف ^(١١) في

بعضها دون بعض ، ومنها ما ينصرف ^(١٢) في جميعها ؛ ويحصى ^(١٣) الأطراف

كلها ؛ ويميز أطراف الأسماء من أطراف الكلم ^(١٤) ؛ [ويحصى جميع الأحوال

التي تنصرف فيها الأسماء المنصرفه] ^(١٥) وجميع الأحوال التي ينصرف فيها

الكلم ^(١٦) ؛ ثم يعرف في أي حال يلحق كل واحد من الأسماء والكلم أي

-
- (١) ع ، ق : تتركب (٢) أو ترتب محذوفة في م
- (٣) م : (هو الذي يسمى عند العرب النحو) ك : (فعلم النحو هو المخصوص بعلم النحو) تك :
- (est illa que nominatur apud Arabes Scientia gramatice)
- (٤) ك : (فيها) (٥) ع ، ق : (الكلم) (٦) م : (الف ولام)
- (٧) ك : (الألسن) (٨) ع : (آخر) م : (أخرية) .
- (٩) م : (ينصرف) (١٠) ع ، ق : (من الأطراف) .
- (١١) ع ، ق : (مالا ينصرف) (١٢) ك : (مالا ينصرف) .
- (١٣) ع : (ويحصر) (١٤) م تضيف هذه العبارة : (الأسماء المنصرفه وجميع
- الأحوال التي تنصرف) (١٥) ما بين حاصرتين محذوف في ع ، ق .
- (١٦) م : (فيحصى جميع الأحوال التي تنصرف بها الأسماء المنصرفه وجميع الأحوال التي
- تنصرف فيها الكلم)

طرف (١) ، فيأتى أولاً على إحصاء (٢) حال (٣) من أحوال الأسماء الموحدة المنصرفة (٤) التي يلحقها في كل حال طرف ما من أطراف الأسماء (٥) ؛ ثم يعطى مثل ذلك في الأسماء المثناة والمجموعة (٦) ، إلى أن يستوعب الأحوال التي يتبدل فيها على الكلام أطرافها التي جعلت (٧) لها ؛ ثم يعرف الأسماء التي تنصرف في بعض الأطراف وفي أيها تنصرف وفي أيها لا تنصرف ؛ ثم يعرف الأسماء التي كل واحد منها مبني على طرف واحد فقط (٨) وأيها (٩) مبني على أي طرف .

وأما الأدوات فإن كانت عادتهم أن تكون كل واحدة منها (١٠) مبنية على طرف واحد ، أو كان بعضها مبنياً (١١) على واحد فقط وبعضها ينصرف في شيء من الأطراف ، عرف كل ذلك . وإن كانت قد توجد لهم الفاظ يشك (١٢) في أمرها هل هي أدوات أو أسماء أو كلم ، أو كان يخيل (١٣) فيها أن بعضها يشاكل الأسماء وبعضها يشاكل الكلام احتاج أن يعرف ما من هذه [يجرى مجرى الأسماء وفي ماذا ينصرف (١٤) من أطرافها ، وما منها] (١٥) يجرى مجرى الكلام وفي ماذا (١٦) ينصرف (١٧) من أطرافها .

وأما (١٨) الضرب الذي يعطى قوانين التركيب نفسه فإنه يبين (١٩) أولاً

(١) ع ، ق . (يلحق كل واحد أي طرف) .

(٢) ع ، ق : (على إحصاء) (٣) حال الثانية محذوفة في ك

(٤) ع ، ق ، ك : (الموحدة المنصرفة) م : (الموحدة المنصرفة)

(٥) ع : (من الأسماء) م : (من الأطراف)

(٦) م : (ثم يعطى مثل ذلك في الأسماء المثناة والمجموعة ثم يعطى مثل ذلك في الكلام الموحدة وفي المثناة والمجموعة)

(٧) ق : حصلت (٨) فقط : محذوفة في ع ، ق (٩) ق : وأنه

(١٠) منها : محذوفة في ك (١١) ك : (مبني) وهي محذوفة في ع ، ق ، م

(١٢) ع ، ق : شك (١٣) ع ، (جعل) ق : (قيل) ك : (خيل)

(١٤) م : يتصرف (١٥) ما بين حاصرتين محذوف في ك

(١٦) ع : (وماذا) (١٧) م : (يتصرف)

(١٨) ع ، ك : وما (١٩) م : مبين

كيف تتركب الألفاظ وتترتب في ذلك اللسان ، وعلى كم ضرب ^(١) حتى تصير أقاويل . ثم يبين أيها ^(٢) هو التركيب والترتيب الأوضح في ذلك اللسان . وعلم قوانين الكتابة ^(٣) يميز أولاً ما لا يكتب في السطور من حروفهم وما يكتب ؛ ثم يبين فيما ^(٤) يكتب في السطور كيف سيئله أن يكتب .

وعلم قوانين تصحيح القراءة يعرف ^(٥) مواضع النقط والعلامات التي تجعل عندهم لما لا يكتب في السطور من حروفهم وما يكتب ^(٦) والعلامات التي تميز ^(٧) بين الحروف المشتركة ، والعلامات التي تجعل للحروف التي إذا تلاقى ^(٨) اندغم بعضها في بعض أو تنجى بعضها لبعض ^(٩) والعلامات التي تجعل عندهم لمقاطع الأقاويل ، وتميز ^(١٠) علامات المقاطع الصغرى من علامات المقاطع ^(١١) الوسطى والكبرى ، فتبين ^(١٢) علامات رداءة الألفاظ والأقاويل ^(١٣) المرتبطة والتي ينقض ^(١٤) بعضها بعضا وخاصة إذا تباعد ما بينها . وعلم الأشعار ^(١٥) عل الجهة التي تشاكل علم اللسان ثلاثة أجزاء ^(١٦) :

أحدها ^(١٧) إحصاء الأوزان المستعملة في أشعارهم ، بسيطة كانت الأوزان أو مركبة ^(١٨) ، ثم إحصاء ^(١٩) تركيبات الحروف المعجمة التي تحصل عن

(١) م : صنف (٢) م ، ك : أيا

(٣) م : (وعلم قوانين تصحيح الكتابة) تلك : (Et scientia canonum scripture)

(٤) ق : (عما) ع : (ما) (٥) ك : ويعرف

(٦) م : التي تجعل في الحروف عندهم لما لا يكتب في السطور من حروفهم

(٧) م : التي تميز بها (٨) ق : تجعل الحروف إذا تلاقى

(٩) ك : عن بعض (١٠) ع ، ق : وتميز

(١١) ع : مقاطع (١٢) ع : (وعن) ق : (وبين) - : (وتبين)

(١٣) ع : (أداة الألفاظ والأقاويل) تلك : (Signa maliciarum dictionum)

(١٤) ع ، ك : (يقضى) ق : (يعنى) تلك : (minunt) وهي بمعنى ينقض

(١٥) م : (وعلم قوانين الأشعار) تلك : (scientia canonum versuum)

(١٦) أجزاء : مخدوفة في ق (١٧) أحدها : مخدوفة في ع ، ق

(١٨) كذا في ع لكن م : (كانت أوزانا بسيطة أو مركبة) ق ، ك : (كانت الأوزان

بسيطة أو مركبة) (١٩) ك : (احصى) م : (احصا)

صنف صنف منها ووزن وزن من أوزانهم^(١) وهى التى تعرف عند العرب بالأسباب والأوتاد ، وعند اليونانيين بالمقاطع والأرجل ؛ ثم الفحص عن مقادير الأبيات والمصاريع ، ومن كم حرف ومقطع^(٢) يتم^(٣) بيت بيت فى وزن وزن . ثم يميز الأوزان الوافية من الناقصة وأى الأوزان أبهى وأحسن وألذ مسموعا .

والجزء الثانى النظر فى نهايات الأبيات فى وزن وزن أيمسا منها عندهم على وجه واحد ، وأيمسا منها على وجوه كثيرة . ومن هذه أيمسا هو التام وأيمسا الزائد وأيمسا الناقص^(٤) وأى النهايات يكون بحرف واحد بعينه محفوظا^(٥) فى الشعر كله ، وأيمسا منها يكون بحروف أكثر من واحد محفوظا^(٦) فى القصيدة ، وكل^(٧) أكثر الحروف التى تكون نهايات الأبيات [عندهم] ثم تعرف^(٨) التى هى بحروف كثيرة هل يجوز أن يبدل مكان بعضها حروف آخر مساوية لها فى زمان المنطق بها أم لا ، وأيمسا^(٩) منها يجوز أن يبدل^(١٠) بحرف مساوية فى الزمان^(١١) .

والجزء الثالث يفحص عما يصلح أن يستعمل فى الأشعار^(١٢) من الألفاظ عندهم ما ليس يصلح أن يستعمل فى القول الذى ليس بشعر فهذه جمل ما فى كل واحد من أجزاء علم اللسان [^(١٣)]

(١) ك : اقترانهم . (٢) م : ينقطع . (٣) ق : (ثم) م : (ويتم)

(٤) ك : (ومن هذا أيمسا هو التام وأيمسا الزائد وأيمسا الناقص) ع ، ق : (ومن هذه أيمسا

التام وأيمسا الناقص) م : (ومن هذه أيمسا التام وأيمسا الزائد وأيمسا الناقص) .

(٥) م ، ك : محفوظ . (٦) ع ، ق : محفوظا . (٧) وك : محفوظة فى ع

(٨) ك ، م : ثم يعرف . (٩) وأيمسا : محفوظة فى م .

(١٠) وأيمسا منها يجوز أن يبدل : محفوظة فى ك .

(١١) م : بحروف مساوية فى الزمان .

(١٢) م : (أن يستعمله الشعراء) فك : (Utatur in versibus)

(١٣) ما بين حاصرتين محفوظ فى ع .

الفصل الثاني

في علم المنطق^(١)

فمن خبر بجملة ما فيه ثم بمنفعته ثم بموضوعاته ثم بمعنى عنوانه ثم نخصي
أجزائه^(٢) وجمل ما في كل واحد منها .

فصناعة المنطق تعطى^(٣) بالجملة^(٤) القوانين التي شأنها أن تقوم العقل
وتسدد الإنسان^(٥) نحو طريق الصواب ونحو الحق^(٦) في كل ما يمكن أن
يغلط فيه من المعقولات ، والقوانين التي تحفظه وتحوطه من الخطأ والزلل^(٧)
والغلط في المعقولات ، والقوانين التي يمتحن بها في المعقولات ما ليس يؤمن
أن يكون قد غلط فيه غلط . وذلك أن في^(٨) المعقولات أشياء لا يمكن
أن يكون قد^(٩) غلط فيها أصلا^(١٠) ، وهي التي يجد الإنسان نفسه كأنها
فطرت على معرفتها واليقين بها : مثل أن الكل أعظم من جزئه^(١١) ، وأن
كل ثلاثة فهو عدد فرد ، وأشياء أخرى يمكن^(١٢) أن يغلط فيها ويعدل عن
الحق إلى ما ليس بحق ، وهي التي شأنها^(١٣) أن تدرك بفكر وتأمل وعن
قياس واستدلال : ففي هذه^(١٤) دون تلك يضطر الإنسان الذي يلتمس

(١) نجد هذا الفصل كله منقولا بنصه في كتاب « المدخل لصناعة المنطق » لابن طالموس
وقد نشره ميچويل أسين بلاصينوس مع ترجمة أسيانية في مدريد سنة ١٩١٦ (أنظر الجزء
الأول ص ١٦ — ٣٠ من النص العربي) .

(٢) ك : ثم بإحصاء أجزائه (٣) فصناعة المنطق تعطى : ساقطة في ك .

(٤) ع ، ق : (جملة) تك : (in summa) ك ، م ، ط : (بالجملة) .

(٥) ع : (وتسدد اللسان) ط : (وتسدد الانسان) .

(٦) ك : وطريق الحق (٧) والزلل : محذوفة في ك .

(٨) م : من (٩) قد : زائدة في ك .

(١٠) أصلا : محذوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ك ، ط ، تك : (nunquam)

(١١) م ، ط : الجزء (١٢) ك : لا يمكن (١٣) ك : من شأنها .

(١٤) ع ، ق : ففي ذلك

الوقوف على الحق اليقين في مطلوباته كلها إلى قوانين المنطق .
وهذه الصناعة تناسب صناعة النحو : ذلك أن نسبة صناعة المنطق إلى العقل^(١) والمعقولات كنسبة صناعة النحو إلى اللسان والألفاظ . فكل ما يعطيناه علم النحو من القوانين في الألفاظ فإن علم المنطق يعطينا نظائرها في المعقولات .

[وتناسب أيضا علم العروض : فإن نسبة علم المنطق إلى المعقولات كنسبة العروض إلى أوزان الشعر . وكل ما يعطيناه علم العروض من القوانين في أوزان الشعر فإن علم المنطق يعطينا نظائرها في المعقولات]^(٢) .
وأيا فإن القوانين المنطقية التي هي آلات يمتحن بها في المعقولات ما لا يؤمن أن يكون العقل قد غلط فيه أو قصر في إدراك حقيقته تشبه^(٣) الموازين والمكاييل التي هي آلات^(٤) يمتحن بها في كثير من الأجسام ما^(٥) لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط فيه^(٦) أو قصر في إدراك تقديره ، وكالمسطر^(٧) التي يمتحن بها في الخطوط^(٨) ما لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط أو قصر في إدراك استقامته^(٩) وكالبركار الذي يمتحن به في الدوائر^(١٠) ما لا يؤمن أن يكون الحس قد غلط أو قصر في إدراك^(١١) استدارته^(١٢) .
فهذه جملة غرض المنطق . ويبين من غرضه^(١٣) عظيم غناؤه^(١٤) : وذلك في^(١٥) كل ما نلتبس تصحيحه عند أنفسنا ، وفيما نلتبس تصحيحه عند

(١) ك : الفضل .

(٢) ما بين حاصرتين محذوف في ع . — يعطينا نظائرها : محذوفة في م .

(٣) ك : ونسبة (٤) هي آلات : محذوفة في ع ، ق (٥) ما : محذوفة في ك

(٦) فيه : محذوفة في ق (٧) ك : وكالمسطرة (٨) م : يمتحن فيها بالخطوط .

(٩) ق : الحس قد تحير أو غلط في إدراك استقامته .

(١٠) م : (الخطوط) ك : (الدوائر) (١١) ك : قد غلط في استدارته .

(١٢) ما بين حاصرتين محذوف في ع ، ق وثبت في ك ، م ، ط وكذلك في تك :

(et circinus . . . rotund-italis earum)

(١٣) ع : (ويبين في غرضه) ق ، ك : (ويبين من غرضه) ط ، م : (ويبين من غرضه)

(١٤) ك : غنايته (١٥) ك : (وكذلك)

غيرنا^(١) ، وفيما نلتمس غيرنا تصحيحه عندنا :

فإنه إذا كانت عندنا تلك القوانين والتمسنا^(٢) استنباط مطلوب وتصحيحه عند أنفسنا لم نطلق أذهاننا في تطلب^(٣) ما نصحيحه مهمة تسبيح^(٤) في أشياء غير محدودة^(٥) وتروم المصير إليه^(٦) من حيث اتفق ومن جهات عسى أن تغلطننا فتوهمنا فيما ليس بحق أنه حق فلا نشعر به ، بل ينبغي أن نكون قد علمنا^(٧) أى طريق ينبغي أن نسلك إليه وعلى أى الأشياء نسلك ومن أين نبتدىء في السلوك [وكيف نقف من حيث تتيقن أذهاننا]^(٨) وكيف نسعى^(٩) بأذهاننا على شيء شيء منها^(١٠) إلى أن نفضى لا محالة إلى ملتمسنا ، ونكون مع ذلك قد عرفنا جميع الأشياء المخلطة لنا والملبسة علينا ، فنحترز^(١١) منها عند سلوكنا . فعند ذلك تتيقن فيما نستنبطه أننا^(١٢) صادفنا فيه الحق ولم نغلط . وإذا رأينا أمر شيء^(١٣) استنبطنا نقيلاً إلينا أننا قد سهونا عنه امتحناه من وقتنا : فإن كان فيه غلط شعرنا به وأصلحنا موضع الزلل بسهولة .

وتلك تكون حالنا^(١٤) فيما نلتمس تصحيحه عند غيرنا^(١٥) : فإننا إنما نصحح الرأى عند غيرنا بمثل الأشياء والطرق^(١٦) التى تصحيحه عند أنفسنا ، فإن نازعنا في الحجج والأقاويل التى خاطبناه بها في تصحيح ذلك الرأى

(١) ع ، ق : (فى كل ما نلتمس تصحيحه عند غيرنا وفيما نلتمس تصحيحه عند أنفسنا)
وفيما نلتمس تصحيحه عند غيرنا : محذوفة فى ك .
(٢) ك : التمسنا (٣) ك : طلب .

(٤) م : (تسبح) ط : (تسبح) ع : (تسبح) ك : (تسبح) .
(٥) ق : غير محدودة (٦) م : (وتروم أن نصير إليه) ط : (وقدوم المصير إليه)
(٧) ع ، ق : أن يكون علمنا (٨) ما بين حاصرتين محذوف فى م ، ك ، ط .
(٩) ك ، ط : نعمن

(١٠) ع ، ق : أو كيف ينبغي بأذهاننا علم شيء منها .
(١١) م : (فنحترز) ك : (فنحترز) (١٢) ك : إذا .
(١٣) ك ، ع : (رأينا أمر شيء) م : (رأينا أى شيء) .
(١٤) ق : منازلنا (١٥) ع : عند أنفسنا .
(١٦) ع : (بمثل الطرق) ك : (وبمثل الأشياء والطرق) م : (بمثل الأشياء والطرف)

عنده^(١) ، وطالبنا^(٢) بوجه تصحيحها له ، وكيف صارت تصحيح ذلك
الرأى دون أن تصحيح ضده^(٣) ، ولم صارت أولى من غيرها بتصحيح^(٤)
ذلك الرأى ، قدرنا أن نبين له جميع ذلك .

وكذلك إذا أراد غيرنا أن يصحيح عندنا رأيا ما ، كان عندنا^(٥) مانعنا
به أقاويله وحججه التي رام أن يصحيح بها ذلك الرأى : فإن كانت في الحقيقة
مصححة^(٦) تبين من أى وجه تصحيح^(٧) ، فنقبل ما نقبله من ذلك عن علم
وبصيرة . [وإن كان^(٨) غلط أو غلط تبين من أى وجه غلط أو غلط ،
فتزيف ما تزيفه^(٩) من ذلك عن علم وبصيرة]^(١٠) .

وإذا جهلنا المنطق كانت حالتنا في جميع هذه الأشياء^(١١) بالعكس وعلى
الضد . وأعظم من جميع ذلك وأقبحه وأشنعه وأحرأه أن يُحذر^(١٢)
ويتقى^(١٣) هو ما يلحقنا إذا أردنا أن ننظر في الآراء المتضادة أو نحكم بين
المتنازعين^(١٤) فيها ، وفي الأقاويل والحجج التي يأتي بها كل واحد ليصحح
رأيه ويزيف رأى خصمه^(١٥) : فإننا إن جهلنا المنطق لم نقف من حيث
نتيقن^(١٦) على صواب من أصاب منهم كيف أصاب ومن أى جهة أصاب ،
وكيف صارت حجته توجب صحة رأيه ، ولا على غلط من غلط منهم أو
غالط كيف ومن أى جهة غلط أو غلط^(١٧) وكيف صارت حجته لا توجب

(١) ع : (اعتده) ق : (لم هذه) ط : (عندنا) م : (عنده) .

(٢) م : وطالبنا (٣) ع : لتصحيح ذلك الرأى أن تصحيح فذهب (٤) م : فتصحيح

(٥) ع : (معه) ق ، م ، ط : (معنا) ك : (عندنا) (٦) ك : تصححه .

(٧) ك : تصح (٨) ك : وإذا (٩) ق : ما ندفعه .

(١٠) ما بين حاصرتين جملة محذوفة في ع (١١) ع : جميع ذلك .

(١٢) ع : (وأخزاه أن يحذر) ق : (وأغربه أن يحذر) م : (وأحزأ أن يحذر) ط :

(وأخرى أن يحذر) . (١٣) ع : (وتبقى) ط ، م : وتبقى (١٤) ق : التنازع .

(١٥) م ، ك : لتصحيح رأيه وتزيف رأى خصمه .

(١٦) م : (نتيقن) ع ، ق ، ط ، ك : (نتيقن) .

(١٧) ع : (ولا على غلط من غلط منهم كيف غلط ومن أى جهة غلط أو غلط) ق :

(ولا على غلط من غلط منهم أو كيف غلط ومن أى جهة غلط أو غلط) ط : (ولا على
غلط من غلط منهم أو غلط كيف غلط) ك : (ولا على غلط من غلط منهم أو غلط كيف
غلط أو غلط) .

صحة رأيه ؛ فيعرض لنا عند ذلك إما أن نتحير في الآراء كلها حتى لا ندرى أيها صحيح وأيها فاسد ؛ وإما أن نظن أن جميعها على تضادها حق ، أو نظن أنه ليس ولا في شيء منها حق ؛ وإما أن نشرع^(١) في تصحيح بعضها وتزييف بعضها ، ونروم^(٢) تصحيح ما نصحيح وتزييف ما نزييف من حيث لا ندرى من أي وجه^(٣) هو كذلك . فإن نازعنا منازع^(٤) فيما نصححه أو نزيفه^(٥) لم^(٦) يمكننا أن نبين له وجوه ذلك ؛ وإن اتفق أن كان فيما صححناه^(٧) أو زيفناه شيء هو في الحقيقة [كذلك لم نتمكن على يقين في شيء من هذين أنه في الحقيقة]^(٨) كما هو عندنا ، بل نعتقد ونظن في كل ما هو صحيح عندنا^(٩) عسى أن يكون فاسداً^(١٠) أو فيما هو عندنا فاسد عسى أن يكون صحيحاً^(١١) ، وعسى أن نرجع إلى ضد ما نحن عليه^(١٢) في الأمرين جميعاً ، وعسى أن يرد علينا وارد من خارج^(١٣) أو من خاطر يسنح في أنفسنا فيزيلنا عما هو عندنا اليوم صحيح أو فاسد إلى ضده ، فنكون في جميع ذلك كما يقال في المثل^(١٤) : حاطب ليل !

وهذه الأشياء تعرض لنا في الناس الذين يدعون عندنا الكمال في العلوم^(١٥) : فإننا إن جملنا المنطق ولم يكن معنا ما نمتحنهم به^(١٦) فإما أن نحسن الظن بجميعهم ، وإما أن نتهم جميعهم ، وإما أن نشرع في أن نميز بينهم^(١٧) ،

(١) ع ، ق : نسرع (٢) ك ، م : (فنروم) ط : (فندري) (٣) م : جبهة

(٤) م : وان نازعنا منازعا (٥) م : أو نزيق (٦) ق : فلم .

(٧) ع ، ق : وان اتفق فيما صححناه (٨) ما بين حاصرتين ساقط في ك

(٩) ك : عندنا صحيح (١٠) ك : فاسد (١١) ك : صحيح .

(١٢) ع ، ق : ما هو الحق عليه .

(١٣) م : (وارد ما من خارج) ك : (وارد اما من خارج) .

(١٤) ك ، م : كما يقول المثل (١٥) ك : العلم .

(١٦) ك : (فاننا إن جملنا المنطق لم يكن معنا ما نمتحنهم به) م : (فاننا إذا جملنا المنطق

لم يكن عندنا ما نمتحنهم به) ق : (فاننا ان جملنا المنطق ولم يكن معنا ما نمتحنهم فيه) وقد أخذنا بقراءة ع ، ط .

(١٧) ع : (واما أن نسرع في تمييز ما يليهم) ق : (واما أن نشرع في تمييز ما يشهم) .

فيكون كل ذلك منا بلا تثبت^(١) ومن حيث لا نتيقن^(٢) : فلا نأمن أن يكون قيمنا أحسننا به الظن^(٣) مموه مشنع^(٤) ، فيكون قد نفق عندنا المبطل وأيدنا من سخر منا^(٥) ونحن لا نشعر ، أو يكون فيمن اتهمناه بحق^(٦) ، فنكون قد اطرحناه ونحن لا نشعر

فهذه مضرة جهلنا بالمنطق ومنفعة علمنا به وبئين^(٧) أنه ضروري لمن أحب أن لا يقتصر [في اعتقاداته وآرائه^(٨) على الظنون ، وهي^(٩) الاعتقادات التي لا يأمن صاحبها عند نفسه^(١٠) أن يرجع عنها إلى أضدادها ؛ وليس بضروري لمن أثر المقام والاقتصار^(١١) في آرائه على الظنون وقنع بها . وأما من زعم أن الدربة بالأقاويل والمخاطبات الجدلية أو الدربة بالتعاليم ، مثل الهندسة والعدد ، تغني عن علم قوانين المنطق أو تقوم مقامه وتفعل^(١٢) فعله وتعطي^(١٣) الانسان القوة على امتحان كل قول^(١٤) وكل حجة وكل رأي ، وتسدد^(١٥) الانسان إلى الحق واليقين حتى لا يغلط في شيء من سائر العلوم أصلا ، فهو مثل من زعم أن الدربة والارتياض بحفظ الأشعار والخطب والاستكثار من روايتها يغني ، في تقويم اللسان وفي أن لا يلاحن^(١٦) الإنسان ،

(١) ع : (يتسبب) ق : (بلا تثبت) م : (بتخمين) ط : (بتبذيت) ك : (بحيث)
تلك : (fortuitum) .

(٢) ط : لا نشعر .

(٣) م : (فيمن حسنا به الظن) ق : (فيمن قد أحسنا فيه الظن) ط : (من أحسنا به الظن) .

(٤) ع ، ق : (انه مموه مشنع) ط : (مموها مشنعا) ك : (مموه مشنع) .

(٥) ع ، ق : (وأيدنا من يسخر بنا) م : (وأثرنا من سخر منا) ط ، ك : (وأثرنا من يسخر منا) .

(٦) م : أو يكون في اتهمناه بحق .

(٧) ك : (وتبين) ع ، ق : (ويتبين) م ، ط : (وبين) .

(٨) ق : (في اعتقاداته وآدابه) م : (في آرائه واعتقاداته) .

(٩) ما بين حاصرتين محذوف في ك : (١٠) م : على نفسه (١١) ك : والاقتصار

(١٢) ك : أو تفعل (١٣) ك : أو يبطي (١٤) ك : قوم (١٥) ك : أو يسند

(١٦) ك : (في أن لا يلاحق) م : (وفي أن لا يلاحق)

عن (١) قوانين (٢) النحو ويقوم مقامها ويفعل فعلها (٣) وأنه يعطى الإنسان قوة يمتحن بها إعراب كل قول هل أصيب فيه أو لحن (٤) . فالذى يليق أن يجاب به فى أمر النحو ها هنا هو الذى يجاب به (٥) فى أمر المنطق هناك .

وكذلك قول من زعم (٦) أن المنطق فضل لا يحتاج إليه ، إذ كان يمكن أن يوجد فى وقت ما إنسان كامل القريحة لا يخطئ الحق أصلا من غير أن يكون قد علم شيئا من قوانين المنطق ، كقول من زعم أن النحو فضل ، إذ قد يوجد فى الناس من لا يلحن أصلا من غير أن يكون قد علم شيئا من قوانين النحو : فإن الجواب عن القولين (٧) جميعا جواب واحد .

وأما موضوعات المنطق ، وهى التى فيها تعطى القوانين ، فهى المعقولات من حيث تدل عليها الألفاظ ، والألفاظ من حيث هى دالة (٨) على (٩) المعقولات . وذلك أن رأى إنما نصحه عند أنفسنا بأن نفكر ونروى ونقيم فى أنفسنا أمورا ومعقولات شأنها أن تصحح ذلك رأى ؛ ونصحه عند غيرنا بأن نخاطبه بأقوال يفهمه (١٠) بها الأمور والمعقولات التى شأنها أن تصحح (١١) ذلك رأى [(١٢)] .

وليس يمكن أن نصح أى رأى اتفق بأى معقولات اتفقت ، ولا أن نوجد (١٣) تلك المعقولات بأى عدد اتفق ولا بأى أحوال وتركيب وترتيب

(١) م : فى . (٢) م : يبنى عن تقويم اللسان وفى أن لا يلحق الإنسان فى قوانين .

(٣) م : (ويقوم مقامه ويفعل فعلها) ط : (فيقوم مقامها ويقعل فعلها) .

(٤) م : (لحن) ك : (هل أصاب فيه أو لحن فيه) (٥) م : يليق أن يجاب به

(٦) ع ، ق : وكذلك من زعم .

(٧) ط : (فإن الجواب فى القولين جميعا) ع : (فإن الجواب عن القولين جميعا) .

(٨) ط : دلالة .

(٩) هنا تقف مقابلتنا لنسخة ك (كوبرولو) فى فصل المنطق ، إذ لم نستطع الحصول على

بقية صفحات المخطوط .

(١٠) م : يفهمه (١١) م : (أن تصحح بها) ط : (أن تصحح بها)

(١٢) ما بين حاصرتين محذوف فى ع .

(١٣) م : (ولا أن توجد) ط : (ولا تؤخذ) ع : (ولا أن توجد) .

اتفق ، بل نحتاج^(١) في كل رأى نلتزم تصحيحه إلى أمور ومعتقدات محدودة وإلى أن تكون^(٢) بعدد ما معلوم ، وعلى أحوال وتركيب^(٣) وترتيب^(٤) معلوم . وتلك ينبغي أن تكون حال ألفاظها^(٥) التي بها تكون العبارة عنها عند تصحيحها لدى غيرنا^(٦) . فذلك يضطر إلى قوانين تحوّلنا في المعتقدات وفي العبارة عنها ، وتحرسنا من الغلط فيها^(٧) . وكلتا هاتين^(٨) ، أعني المعتقدات والأقوال التي بها تكون العبارة عنها^(٩) يسميها القدماء « النطق والقول »^(١٠) : فيسمون المعتقدات القول ، والنطق^(١١) الداخل المركوز في النفس والذي يعبر به عنها القول ؛ والنطق^(١٢) الخارج بالصوت والذي يصحح به الإنسان الرأى عند نفسه هو القول المركوز في النفس ؛ والذي يصححه به عند غيره هو القول الخارج بالصوت . فالقول الذي شأنه أن يصحح رأيا ما يسميه القدماء « القياس » ، كان قولا مركوزا في النفس أو خارجا بالصوت .

فالمنطق يعطى القوانين التي ساف ذكرها في القوانين^(١٣) جميعا .

وهو يشارك النحو بعض المشاركة بما يعطى من^(١٤) قوانين الألفاظ ، ويفارقه^(١٥) في أن علم النحو إنما يعطى قوانين تخص ألفاظ أمة ما ، وعلم المنطق إنما يعطى قوانين مشتركة تعم ألفاظ الأمم كلها ؛ فإن في الألفاظ أحوالا

(١) ط ، ع : بل يحتاج .

(٢) ق ، ع : (وإلى أن يكون) (٣) ط : (أو تركيب) .

(٤) ع ، ق : (أو ترتيب) (٥) ط : (ألفاظنا) تك : (dictionum eorum)

(٦) م : (عند غيرنا) ط : (تصحيحنا له على غيرنا) .

(٧) م : (وتحرسنا عن الغلط فيها) (٨) م : (وكلتا هذين) ط : (وكلتي هذين)

(٩) (وكلتا هاتين أعني المعتقدات والأقوال التي بها تكون العبارة عنها) محذوفة في ع

(١٠) ع ، م : (النطق والقول) ق ، ط : (النطق والقول) تك : (logos et sermonem)

(١١) ع : (المنطق) (١٢) ع : (المنطق) (١٣) ع ، ق : (القوتين) تك :

(utriusque sermonibus) .

(١٤) م : (في) (١٥) م : (ويبينه) .

تتشترك فيها جميع الأمم^(١) : مثل أن الألفاظ منها مفردة ومنها مركبة^(٢) ، والمفردة اسم وكلمة وأداة ، وأن منها ما هي موزونة وغير موزونة وأشباه ذلك .

وها هنا أحوال^(٣) تخص لسانا دون لسان : مثل أن الفاعل مرفوع والمفعول به منصوب ، والمضاف لا يدخل فيه ألف ولام التعريف : فإن هذه وكثيرا غيرها يخص لسان العرب . وكذلك في لسان كل أمة أحوال تخصه ، وما وقع في علم النحو من أشياء مشتركة لألفاظ الأمم كلها^(٤) فإنما أخذها^(٥) أهل النحو من حيث هو موجود^(٦) في ذلك اللسان الذي عمل النحو له ، كقول النحويين من العرب : إن أقسام الكلام في العربية^(٧) اسم وفعل وحرف . وكقول نحوي اليونانيين : أجزاء القول في اليونانية اسم وكلمة وأداة . وهذه القسمة ليست إنما توجد^(٨) في العربية فقط ، أو في اليونانية فقط ، بل في جميع الألسنة ، وقد أخذها نحويو العرب على أنها في العربية ، ونحويو اليونانيين^(٩) على أنها في اليونانية .

فعلم النحو في كل لسان إنما ينظر فيما يخص لسان تلك الأمة^(١٠) ، وفيما

(١) ع ، ق : (فإن للألفاظ أحوالا تشترك فيها أحوال جميع الأمم) م : (وإن في ألفاظ تشترك فيها ألفاظ جميع الأمم) ط : (فإن في الألفاظ أحوالا تشترك فيها أحوال جميع الأمم) تك (In dictionibus enim sunt dispositiones in quibus communicant dictiones omnium gentium)

(٢) م : (الألفاظ منها مفردة ومنها مركبة) .

(٣) ع : (ومنها أحوال) تك : (Et hic dispositiones .)

(٤) ع ، ق ، ط : (كلهم) (٥) ع ، م : (يأخذها) .

(٦) ع : (هي موجودة) م : (هو موجودة) .

(٧) ع ، ق : (إن الكلام العربية) ط : (إن الكلام) تك :

(quod partes orationes in arabico)

(٨) ع : (وهذه ليست إنما يؤخذ) ق : (وهذه ليست إنما توجد) م ، ط : (وهذه

القسمة ليست إنما توجد) تك : (Et hec quidem divisio non invenitur) .

(٩) ع ، ق ، م : (اليونانية) ط : (اليونانيين) .

(١٠) ع ، ق : (يخص تلك الأمة) م ، ط : (يخص لسان تلك الأمة) .

هو مشترك له ولغيره ، لا من حيث هو مشترك ، لكن من حيث هو موجود في لسانهم خاصة .

فهذا هو الفرق ^(١) بين نظر أهل النحو في الألفاظ وبين نظر أهل المنطق فيها : وهو أن النحو يعطى قوانين تخص ألفاظ أمة ما ^(٢) ، ويأخذ ما هو مشترك لها ولغيرها ^(٣) ، لا من حيث هو مشترك ، بل من حيث هو موجود في اللسان الذى عمل ذلك النحو له ^(٤) .

والمنطق فيما يعطى من ^(٥) قوانين الألفاظ إنما يعطى قوانين تشترك فيها ألفاظ الأمم ، ويأخذها من حيث هى مشتركة ، ولا ينظر فى شيء مما يخص ألفاظ أمة ما ، بل يوصى ^(٦) أن يؤخذ ما يحتاج إليه من ذلك عن ^(٧) أهل العلم بذلك اللسان .

وأما عنوانه فيبين أنه ينبنى عن ^(٨) جملة غرضه : وذلك أنه مشتق ^(٩) من النطق . وهذه اللفظة تقال عند القدماء على ثلاثة معان : أحدهما القول الخارج بالصوت ، وهو الذى به تكون عبارة اللسان عما فى الضمير .

والثانى القول المركوز فى النفس ، وهو ^(١٠) المعقولات التى تدل عليها الألفاظ .

والثالث القوة النفسانية المفطورة فى الإنسان ، التى بها يميز التميز الخاص بالإنسان دون ما سواه من الحيوان ، وهى التى بها يحصل للإنسان المعقولات ^(١١) .

-
- (١) م : (فهذه هى الفرق) (٢) ع ، ق : (الألفاظ أمة) .
 (٣) م : (مشترك له ولغيره) (٤) ع ، ق : (عمل النحو له) .
 (٥) (من) مخدوفة فى م (٦) ع ، ق : (يقضى) (٧) م : (عند) .
 (٨) ع ، ق : (فانه يبين أنه ينبنى عن) م : (فانه بين أنه مبنى على) ط : (نبين أنه ينبنى عن) .
 (٩) م : (وذلك مشتق) .
 (١٠) م : (وهى) ع ، ق ، ط : (وهو) .
 (١١) م : (وهى التى يحصل بها الانسان المعقولات) ع ، ق ، ط : (وهى التى بها يحصل للانسان المعقولات)

والعلوم والصنائع ، وبها تكون الروية ، وبها يميز بين الجميل والقبيح من الأفعال . وهى توجد لكل إنسان حتى فى الأطفال ، لسكنها نكرة لم تبلغ بعد أن تفعل فعلها : كقوة رجل الطفل على المشى ، كالنار اليسيرة الضوء^(١) التى لا تبلغ أن تحرق الجذع ، وفى المجانين والسكران^(٢) كالعين الحولاء . وفى النائم كالعين المغمضة ، وفى المغمى^(٣) عليه كالعين التى عليها^(٤) غشاوة من بخار أو غيره .

فهذا العلم لما كان يعطى قوانين فى النطق^(٥) الخارج ، وقوانين فى النطق^(٦) الداخلى ، ويقوم^(٧) بما يعطيه من القوانين فى الأمرين النطق الثالث الذى هو فى الإنسان بالفطرة ، ويسدده حتى لا يفعل فعلة فى الأمرين إلا على أصوب ما يكون وأتمه وأفضله ، سمي باسم مشتق من النطق الذى يقال على الانحاء الثلاثة ، كما أن كثيرا من السكتب التى تعطى قوانين فى النطق^(٨) الخارج فقط من كتب أهل العلم فى النحو^(٩) تسمى باسم المنطق . ويبين أن الذى يسدّد نحو الصواب فى جميع أنحاء النطق أخرى^(١٠) بهذا الاسم .

وأما أجزاء المنطق فهى ثمانية : وذلك أن أنواع القياس وأنواع الأقاويل التى يلتبس بها تصحيح رأى أو مطلوب فى الجملة ثلاثة^(١١) ، وأنواع الصنائع التى فعلها بعد استكمالها^(١٢) أن تستعمل القياس فى المخاطبة

(١) (الضوء) محذوفة فى ع ، ق ، م ، نك ، لسكنها مثبتة فى ط

(٢) م : (والسكرانين) (٣) م : (المعنى)

(٤) م : (فيها) ع ، ق ، ط : (عليها) (٥) ع : (المنطق)

(٦) ع : (المنطق) (٧) ق : (ويقوم) ع ، م ، ط : (ويقوم)

تلك : (et rectificat) وهى بمعنى ما أثبتناه فى النص .

(٨) ق ، ع : (المنطق) م ، ط : (النطق) تلك : (logos) وهى بمعنى (النطق)

(٩) ع ، ق : (أهل العلم فى النحو فقط) م ، ط : (أهل العلم فى النحو)

(١٠) ط : (أحق) ع ، ق ، م : (أخرى)

(١١) (ثلاثة) مثبتة فى م ومحذوفة فى ع ، ق ، ط ، تلك .

(١٢) ع ، ق : (استعملها) م ، ط : (استكملها) تلك : (postipsarum perfectionem)

وهى بمعنى (استكملها)

في الجملة خمسة : برهانية وجدلية وسوفسطائية^(١) وخطبية^(٢) وشعرية .
فالبرهانية هي الأقاويل التي شأنها أن تفيد العلم اليقين في المطلوب الذي
نلتبس معرفته ، سواء استعملها الإنسان فيما بينه وبين نفسه في استنباط
ذلك المطلوب ، أو خاطب بها غيره ، أو خاطبه بها غيره في تصحيح ذلك
المطلوب : فإنها في أحوالها كلها شأنها أن تفيد العلم اليقين ، وهو العلم الذي
لا يمكن أصلا أن يكون خلافا ، ولا يمكن أن يرجع الإنسان عنه ، ولا أن
يعتقد فيه أنه يمكن أن يرجع عنه ، ولا تقع عليه فيه شبهة تغاظه^(٣)
ولا مغالطة تزيله عنه ، ولا ارتياب ولا تهمة له بوجه ولا بسبب .

والأقاويل الجدلية هي التي شأنها أن تستعمل في أمرين :

أحدهما أن يلتبس السائل بالأشياء المشهورة التي يعترف بها جميع الناس
غلبة المجيب^(٤) في موضع يضمن المجيب^(٥) حفظه أو نصرته بالأقاويل^(٦)
المشهورة أيضا . ومتى التمس السائل غلبة المجيب من جهات وبأقاويل ليست
مشهورة ، والتمس المجيب حفظ ما وضعه أو نصرته بالأقاويل التي ليست
مشهورة^(٧) ، لم يكن فعلهما ذلك فعلا على طريق الجدل .

والثاني في أن يلتبس بها^(٨) الإنسان إيقاع الظن القوي في رأى قصد
تصحيحه^(٩) إما عند نفسه وإما عند غيره حتى يخيّل أنه يقين من غير أن
يكون يقينا .

(١) م ، ط : (سوفسطائية) (٢) ع ، ق ، ط : (خطبية) م : (خطابية) .
(٣) ق : (بغلطة) ؛ ط : (تغلط) (٤) م : (الخاطب) ؛ ط : (الخصم) ، ع ،
ق : (المجيب) تك : (respondentis) وهي بمعنى (المجيب)
(٥) م : (في وضع تضمن المجيب) ط : (في وضع تضمن الخصم) ع ، ق : (في موضع
يضمن المجيب) تك : (in positione,quam respondens nititur servare)
(٦) (بالأقاويل أو نصرته) جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، ط ، تك .
(٧) م ، ط : (بأقاويل ليست مشهورة) (٨) ع ، م : (أن يلتبس الإنسان) ؛ ق ،
ط : (أن يلتبس بها الإنسان) ؛ تك : (ut querat homo per eas) وهي بمعنى ما أثبتناه في
النص . (٩) ع : (بتصحيحه)

والأقاويل السوفسطائية^(١) هي التي شأنها أن تغلّط وتضلّل وتلبس وتوهّم فيما ليس بحق أنه حق ، وفيما هو حق أنه ليس بحق ، وتوهّم فيمن ليس بعالم أنه عالم نافذ^(٢) ، وتوهّم فيمن هو حكيم عالم أنه ليس كذلك^(٣) . [وهذا الاسم ، أعني السفسطة^(٤) ، اسم المهنة التي بها يقدر الإنسان على المخالطة والتزوية والتلبس بالقول والإيهام ، إما في نفسه أنه ذو حكمة^(٥) وعلم وفضل ، أو في غيره^(٦) أنه ذو نقص ، من غير أن يكون كذلك في الحقيقة ، وإما في رأى حق^(٧) أنه ليس بحق ، وفيما ليس بحق أنه حق^(٨) وهو مركب في اليونانية من « سوفيا » ، وهي الحكمة ، ومن « اسطس » ، وهو المموه^(٩) ، فمعناه حكمة مموهة^(١٠) . وكل من له قدرة على التزوية والمخالطة بالقول في أى شيء كان ، سمي بهذا الاسم ، وقيل إنه سوفسطائي . وليس كما ظن قوم أن « سوفسطا » اسم لإنسان كان^(١١) في الزمان القديم ، وأن مذهبه إبطال الإدراك والعلوم^(١٢) ؛ ورشيسته الذين يتبعون رأيه وينصرون مذهبه يسمون سوفسطائيين ؛ وكل من رأى رأى ذلك الرجل^(١٣) ونصر

(١) م ، ط . (السوفسطائية)

(٢) ع ، ق : (ناقد) ؛ م : (نافذ) ط : (نافر) تك : (Prouectus) ولعلها (نافذ) أو (نابه) وهي أكثر انطباقا على الترجمة اللاتينية .

(٣) كذا في ع ، ق ، ط — لكن في م : (وفيمن هو عالم حكيم نافذ أنه ليس كذلك)

(٤) ط : (السوفسطائية) ع ، ق : (السوفسطائية) م : (السفسطة) تك : Sophhystica

(٥) ع ، ق : (حكم) ط ، م : (حكمة) تك : (habens Sapientiam) وهي بمعنى

(ذو حكمة)

(٦) م ، ط : (وفي غيره) (٧) م : (ويوهّم في رأى حق)

(٨) (وفيما ليس بحق أنه حق) كلمات ناقصة في ع .

(٩) م : (وهو التزوية) ط : (وهو المموه) ع ، ق : (وهي المموهة) تك :

(etest deception) وهي بمعنى (وهو التزوية)

(١٠) م ، (حكمة تزوية) ع ، ق ، ط : (حكمة مموهة) تك : Sapientia decepatrix

(١١) كان : ناقصة في ع ، ق (١٢) م : وله مذهب إبطال مدارك العلوم

(١٣) ط : (وكل من رأى رأى ذلك الرأى)

مذهبه^(١) سمي^(٢) بهذا الاسم : فإن هذا ظن غي^(٣) جدا ، فإنه لم يكن فيما
صاف إنسان كان مذهبه إبطال العلوم^(٤) والإدراك ، يلقب بهذا اللقب ،
ولا القدماء سمو^(٥) بهذا الاسم أحدا^(٦) ، لأجل أنهم سبوه^(٧) إلى إنسان
كان يلقب بسوفسطا^(٨) ، بل إنما كانوا يسمون الإنسان^(٩) بهذا الاسم لأجل
مهمته ونوع مخاطبته وقدرته على جودة المغالطة والتويه ، كائنا من كان من
الناس ؛ كما لا يسمون الإنسان جدليا لأنه ينسب^(١٠) إلى إنسان كان يلقب
بجدل ، بل يسمونه^(١١) جدليا لمهنته^(١٢) ونوع مخاطبته ولقدرته^(١٣) على
حسن استعمال صناعته ، كائنا من كان من الناس . فمن كانت له هذه القوة
والصناعة فهو سوفسطائي ، ومهنته هي السوفسطائية ، وفعله الكائن عن مهنته
فعل سوفسطائي^(١٤) .

والأقاويل الخطئية^(١٥) هي التي شأنها أن يلتبس بها إقناع الإنسان في أي
رأي كان^(١٦) ، وأن يميل ذهنه إلى أن يسكن إلى ما يقال له ويصدق به
تصديقا ما^(١٧) ، إما أضعف وإما أقوى : فإن التصديقات الإقناعية هي دون
الظن القوى ، وتتفاضل فيسكون بعضها أزيد من بعض على حسب تفاضل
الأقاويل في القوة وما يستعمل معها : فإن بعض الأقاويل المقنعة يكون أشنى

(١) ع ، ق : (ونصره) ط : (أو نصره) (٢) ط : يسمى

(٣) م : (فإن هذا الظن ظن غي) ط : (فإن هذا ظن غي جري)

(٤) م : العلوم (٥) ع : وسموا (٦) ط : رجلا

(٧) م : (بأنهم نسبوه) ط : (لأنهم نسبوه)

(٨) ع : (يدعى سوفسطا) م : (يلقب بسفسطى)

(٩) ع ، ق : إنسانا (١٠) ط : كما يسمون الإنسان جدليا لأنه ينسب

(١١) م : (بل إنما سموه) ع ، ق : (بل سموه)

(١٢) م ، ط : بمهنته (١٣) ط : وقدرته

(١٤) م : (فسطائي) ط : (سوفسطائي) (١٥) م : (الخطائية)

(١٦) ع ، ق : (في رأي كان) ط : (من أي رأي كان)

(١٧) ما : ناقصة في ع ، م

وأبلغ وأوثق من بعض ؛ كما يعرض في ^(١) الشهادات : فإنها كلها كانت أكثر فإنها أبلغ في الإقناع وإيقاع ^(٢) التصديق بالخبر وأشنى ، ويكون ستكون النفس ^(٣) إلى ما يقال أشد ^(٤) ؛ غير أنها — على تفاضل اقناعاتها ^(٥) — ليس منها شيء يوقع الظن المقارب لليقين . فهذا يخالف الخطابة الجدل ^(٦) في هذا الباب .

والأقاويل الشعرية هي التي تركب من أشياء شأنها أن تخيّل في الأمر الذي فيه المخاطبة حالا ما أو شيئا ^(٧) أفضل أو أحسن ^(٨) ؛ وذلك إما جمالا أو قبحا ^(٩) أو جلالة أو هوانا ^(١٠) ، أو غير ذلك مما يشاكل هذه .

ويعرض لنا عند استماعنا ^(١١) الأقاويل الشعرية ^(١٢) عن التخييل ^(١٣) الذي يقع عندها في أنفسنا شبيه بما يعرض عند نظرنا إلى الشيء الذي يشبه ما نعرف ^(١٤) : فإننا من سماعتنا نخيّل لنا في ذلك الشيء أنه مما يعرف ^(١٥) ، فتتفر ^(١٦) أنفسنا منه ، فنتجنبه وإن تيقنا أنه ليس في الحقيقة كما خيّل لنا ، فنفعل فيما تخيله لنا الأقاويل الشعرية ^(١٧) ، وإن علمنا أن الأمر ليس كذلك ،

(١) ع : من (٢) م ، ط : وفي إيقاع

(٣) م : وتكون النفس . (٤) م : أسكن

(٥) م : (اقناعها) ، ط : (إقناعها) : (٦) ط : للجدل

(٧) ع ، ق : (خيالا ما أو شيئا) م : (حالا ما وأشياء) ط : (حالا ما أو شيئا)

تلك : dispositionem aliquam

(٨) ط : (أفضل أو أحسن) ع ، ق ، م : (أفضل أو أحسن) تلك :

(aut aliquid melius aut deterius) وهي بالمعنى الذي أثبتناه في النص .

(٩) م : (اما جمالا أو قبيحا) (١٠) م : وجلالة

(١١) ق : (استعمال) ع ، م : (استماع) ط : (استماعنا)

(١٢) ع : مما يشاكل هذا الغرض لنا عند استماع الأقاويل الشعرية : وهي تعريف .

(١٣) ع ، ط : (عن التخييل) ق : (عند التخييل) م : (أعنى عن التخييل) تلك :

de imaginatione

(١٤) ع ، ق : (ما يعرف) م ، ط : (ما نعرف) (١٥) ع : أنه لا يعرف

(١٦) ع : (فتتفر) ق : (فتقوم) م : (وتفرق) ط : (فتفرق) تلك : eriguntur

وهي بمعنى : تقوم .

(١٧) م : (فنفعل في خيالنا الأقاويل الشعرية) ع ، ق ، ط : (فنفعل فيما تخيله لنا الأقاويل

الشعرية) تلك : (facimus ergo in eo quod imaginari nobis faciunt sermones poetici)

كفعلنا فيها (١) نرى تيقنا (٢) أن الأمر كما خيله لنا ذلك القول : فإن الإنسان كثيراً ما تتبع أفعاله تخيلات (٣) أكثر مما تتبع ظنه أو علمه ، لأنه (٤) كثيراً ما يكون ظنه أو علمه ، مضاداً لتخيله (٥) فيكون فعله الشيء بحسب تخيله (٦) لا بحسب ظنه أو علمه ، كما (٧) يعرض عند النظر إلى التماثيل المحاكية للشيء وإلى الأشياء الشبيهة بالأمور (٨) .

وإنما تستعمل الأقاويل الشعرية في مخاطبة إنسان يستنهض لفعل (٩) شيء ما باستفزازه إليه واستدراجه نحوه (١٠) : وذلك إما بأن (١١) يكون الإنسان المستدرج (١٢) لا روية له (١٣) ترشده فينهض نحو الفعل الذي يلتمس منه بالتخييل (١٤) فيقوم له التخيل (١٥) مقام الروية ، وإما أن يكون إنساناً (١٦) له روية في الذي يلتمس منه ، ولا يؤمن إذا روى فيه (١٧) أن يمتنع ، فيعاجل بالأقاويل الشعرية (١٨) ، لتسبق بالتخييل رويته ، حتى يبادر إلى ذلك الفعل ،

-
- (١) ط : (فعلنا فيها) م : (كفعلنا فيها) محذوفة
 (٢) م : كما لو تيقنا (٣) ع : كثيراً ما يتبع أفعال تخيلاته
 (٤) ع ، ق ، ط : فإنه (٥) ع : لتخيله
 (٦) ع : (فيكون فعل الشيء الذي يجب تخيله) م : (ويكون فعله في الشيء بحسب تخيله)
 (٧) م : وكما (٨) ع ، ق : (وإلى الأشياء الشبيهة بالأمور) م ،
 ط : (وإلى الأشياء الشبيهة بالأمور) تلك : et ad res similes rei
 (٩) م : ليستنهض بفعل شيء
 (١٠) ع ، ق : (باستفزاز إليه واستدراج نحوه) م : (وباستفزاز إليه واستدراج نحوه)
 ط : (باستفزاز إليه واستدراج نحوه)
 (١١) ع ، ق ، م : (إما أن) ط : (إما بأن)
 (١٢) ط : المستدرج (١٣) م : ذا روية أو لا روية له
 (١٤) م : بالتخييل (١٥) ع ، ق : (فيقوم التخيل) م : (فيقوم له التخيل)
 (١٦) ع ، ق ، ط : إنسان
 (١٧) م : (له روية فيلتمس منه الفعل ولا يؤمن إذا رواه فيه) ط : (له روية يلتمس منه فعل لا يؤمن إذا روى فيه)
 (١٨) ع ، ق : (بالأقاويل المكاذبة) تلك : (sermonibus poeticis) م ، ط : (الأقاويل الشعرية)

فيكون منه بالجملة^(١) قبل أن يستدرك برؤيته ما في حقي^(٢) ذلك الفعل فيمتنع منه أصلاً ، أو يتعقبه فيرى أن لا يستعمل^(٣) فيه ويؤخره إلى وقت آخر . ولذلك صارت هذه الأقاويل الشعرية^(٤) دون غيرها تحمل وزن وتفهم^(٥) ويجعل لها رونق وبهاء بالاشياء التي ذكرت في علم المنطق .

فهذه أصناف القياسات والصنائع القياسية^(٦) ، وأصناف المحاطبات التي تستعمل لتصحيح شيء ما في الأمور كلها ، وهي^(٧) في الجملة خمسة : يقينية ، وظنية^(٨) ، ومخلطة ، ومقتعة ، ومخيلة .

وكل واحدة^(٩) من هذه الصنائع الخمس لها أشياء تخصها ، ولها أشياء آخر تشترك فيها^(١٠) .

والأقاويل القياسية : سواء كانت مركوزة في النفس أو خارجة بالصوت ، فهي مؤلفة : أما المركوزة في النفس فمن معقولات كثيرة مرتبطة مرتبة تعاضد على تصحيح^(١١) شيء واحد ، والخارجة بالصوت فمن ألفاظ كثيرة مرتبطة مرتبة تدل على تلك^(١٢) المعقولات وتساويها ، فتصير باقتربها إليها مترادفة ومتعادلة على تصحيح شيء عند السامع .

وأقل الأقاويل الخارجة^(١٣) هي مركبة من لفظين لفظين^(١٤) ؛ وأقل الأقاويل المركوزة^(١٥) مركبة^(١٦) من معقولين مفردين معقولين مفردين^(١٧) وهذه هي الأقاويل البسيطة .

(١) ع ، ق : (بالجملة) م ، ط : (بالجملة) تك : (cum esione)

(٢) م : ما في حقي (٣) ق : أن لا يستعمل

(٤) ع ، م : (هذه الأقاويل الشعرية) ق ، ط : (هذه الأقاويل) تك :

sermones poetici

(٥) م : وتفهم (٦) م : في الصنائع القياسية

(٧) ع ، ق : هي (٨) ع ، ق ، ط : وطنونية

(٩) ع ، ق : واحد (١٠) م : بها (١١) ع : ترتيب

(١٢) ع : كل (١٣) م : الخارجة بالصوت (١٤) ع ، م : لفظين لفظين

(١٥) ط : المركوزة في النفس (١٦) ع : (مركبة) ط : (المركبة)

(١٧) (معقولين مفردين) لشابة محذوفة في ع

والأقاول القياسية إنما تؤلف عن الأقاول البسيطة فتصير أقاول مركبة. وأقل الأقاول المركبة ما كان مركبا عن قولين بسيطين ، وأكثرها غير محدود^(١). فكل قول قياسي فأجزاؤه العظمى هي الأقاول البسيطة ، وأجزاؤه الصغرى ، وهي أجزاء أجزائه ، هي المفردات^(٢) من المعقولات والألفاظ الدالة عليها .

فتصير أجزاء المنطق بالضرورة^(٣) ثمانية ، كل جزء منها في كتاب^(٤) : الأول فيه قوانين المفردات من المعقولات والألفاظ الدالة عليها . وهو في الكتاب الملقب أما بالعربية فالمقولات^(٥) ، وباليونانية « قاطيغورياس » والثاني فيه قوانين الأقاول البسيطة التي هي^(٦) المعقولات المركبة من معقولين مفردين معقولين مفردين^(٧) والألفاظ الدالة عليها المركبة من لفظين لفظين^(٨) . وهو^(٩) في الكتاب الملقب إما بالعربية فالعبارة^(١٠) ، وباليونانية « پارى إرمينياس » .

والثالث فيه الأقاول^(١١) التي تسبّر بها^(١٢) القياسات المشتركة للصنائع

(١) ع : وأكثرها محدود

(٢) م : وأجزاؤه الصغرى هي أجزاء أجزائه وهي المفردات

(٣) (بالضرورة) محذوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ط ، تك : necessario

(٤) استعمار ابن أبي أصيبعة النص التالي كله ، حتى آخر فصل المنطق ، من كتاب « إحصاء

العلوم » (انظر : « عيون الأنباء في طبقات الأطباء » طبعة ١٨٨٢ ج ١ ص ٥٩ — ٦٠)

(٥) ع : بالمقولات (٦) م : هي من

(٧) (معقولين مفردين) متأنية محذوفة في ع : ط

(٨) ع ، م : لفظين لفظين (٩) م ، ط : وحي

(١٠) ع : (اسبق بالعربية بالعبارة) م : (في العربية بالعبارة)

(١١) ع ، ق ، م ، ط : (الأقاول) وقد صححها اسين بالاسيوس بلفظ (القوانين) تك :

(sermones) .

(١٢) ع : (تشير) ق : (تعبر) (ولعلها : تعبر من المعيار) م : (تسير) ط : (تسير)

وقد اقترح الأب بويج : (تميز) ولكننا اخسرتنا (تسير) — وهي قراءة نسخة ط لثلاثة

أسباب : لانطافها على الترجمة اللاتينية : (experiuntur) ولورود رسمها في نسختين ، ولأن

المغاراتي يستعملها في الصفحة التالية .

الخمس ؛ وهى فى الكتاب الملقب ، إما بالعربية فالقياس^(١) وباليونانية أنالوطيقا الأولى .

والرابع فيه^(٢) القوانين التى تمتحن بهما الأقاويل البرهانية ، وقوانين الأمور التى تلتئم بها الفلسفة ، وكل ما تصير به أفعالها أتم وأفضل وأكمل . وهو بالعربية كتاب البرهان ، وباليونانية « أنالوطيقا الثانية » .

والخامس فيه الأقاويل التى تمتحن بها الأقاويل الجدلية وكيفية^(٣) السؤال الجدلى والجواب الجدلى ؛ وبالجملة قوانين الأمور^(٤) التى تلتئم بها صناعة الجدل وتصير بها أفعالها أكمل وأفضل وأنفذ^(٥) . وهو بالعربية كتاب « المواضع الجدلية » وباليونانية « طوييقا » .

والسادس فيه أولا قوانين الأشياء التى شأنها أن تغلط عن الحق وتلبس وتحير ، وإحصاء جميع الأمور التى يستعملها من قصد^(٦) التويه والمخرقة فى العلوم والأقاويل ؛ ثم من بعدها إحصاء جميع ما ينبغى أن تتلقى به الأقاويل المغلطة التى يستعملها المشنع^(٧) والمموه^(٨) ، وكيف تفسخ^(٩) ، وبأى الأشياء تدفع ، وكيف يتحرز^(٩) الإنسان من أن يغلط فى مطالباته أو يغالط^(١٠) وهذا الكتاب يسمى باليونانية « سوفسطيقا » ومعناه الحكمة المموهة .

والسابع فيه القوانين التى تمتحن وتُسبَر^(١١) بها الأقاويل الخطبية وأصناف الخطب وأقاويل البلغاء والخطباء ، فيعلم هل هى على مذهب الخطابة أم لا ؛ ويحصى فيها جميع الأمور التى تلتئم بها صناعة الخطابة ، ويعرف كيف صنعة الأقاويل الخطبية^(١٢) والخطب فى فن فن^(١٣) من الأمور وبأى الأشياء

(١) ع : الملقب بالعربية بالقياس (٢) (فيه) محذوفة فى ع (٣) م : وكيف

(٤) م : (وبالجملة القوانين) ع : (وبالجملة الأمور) تك : (regule rerum)

(٥) ق : (وأنفذ) م : (وأنفذ) تك : (penetrabilis)

(٦) (من قصد التويه ... التى يستعملها) جل محذوفة فى ع ، قومثبة فى م ، ط ، تك .

(٧) م : المبتسر (٨) ع : (يفتح) ، بص : (يفتح)

(٩) م : تحزر (١٠) م : ويغالط

(١١) ع ، م : (وتسير بها) تك : (probantur) (١٢) م : الخطابية

(١٣) ع : (فى كل فن) ق : (فى كل فن فن)

تصير أجود وأكمل ، وتكون أفعالها أنفذ وأبلغ^(١) . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « ريطوريقا »^(٢) وهو الخطابة .

والثامن فيه القوانين التي تفسر بها^(٣) الأشعار وأصناف الأقاويل الشعرية المعمولة^(٤) والتي تعمل في فن فن من الأمور ، ويحصى أيضاً جميع الأمور التي تلتئم بها صناعة الشعر ، وكل أصنافها^(٥) ، وكل أصناف الأشعار والأقاويل الشعرية ، وكيف صنعة كل صنف^(٦) منها ، ومن أى الأشياء^(٧) يعمل وبأى الأشياء يلتئم^(٨) ويصير أجود وأخف^(٩) وأبهى وألذ^(١٠) وبأى أحوال^(١١) ينبغي أن يكون حتى يصير أبلغ وأنفذ . وهذا الكتاب يسمى باليونانية « بويوطيكا »^(١٢) وهو كتاب الشعر .

فهذه أجزاء المنطق ، وجملة ما يشتمل^(١٣) عليه كل جزء منها .

والجزء الرابع هو أشدها تقدماً بالشرف والرياسة^(١٤) . والمنطق إنما التمس به على القصد الأول الجزء^(١٥) الرابع ، وباقي أجزائه^(١٦) إنما عمل لأجل الرابع : فإن الثلاثة التي تتقدمه^(١٧) في ترتيب التعليم هي توطئات^(١٨) ومداخل وطرق^(١٩) إليه ، والأربعة الباقية التي تتلوه فلسفيين^(٢٠) :

(١) م : أنفع (٢) م ، ط : (ريطوريقي) (٣) م : تسير

(٤) (المعمولة والأقاويل الشعرية) محذوفة في ع

(٥) (وكل أصنافها) ناقصة في ق ، ع

(٦) ع ، ق : (شعر) م ، بص ، ط ، تك : (صنف)

(٧) ع : الأشعار (٨) ط : وبأى شيء تلتئم

(٩) ع ، ق : وأخف (١٠) (وألذ كتاب الشعر) سطران ناقصان في ع

(١١) م : (وبأى المقال) ناقصة في ع

(١٢) ق : « فيوطيكا » م : (فونطيقا [يوطيقي]) ناقصة في ع

(١٣) ط : وجملة جميع ما يشتمل .

(١٤) ع ، ق : (بشرف ورياسة) م : (في الشرف والرياسة) ط : (بالشرف والرياسة)

(١٥) (الجزء) محذوفة في ع ، ق .

(١٦) ع ، ق : (وما في أجزائه) م ، ط ، بص : (وباقي أجزائه) تك : *relique parties* .

(١٧) م : تقدمت (١٨) م : إنما هي توطئة . (١٩) ط : وطريق

(٢٠) ع : (قسمان) م ، ط : (فلسفيين) ق : (لسبيين) .

أحدهما أن في كل واحد منها إرفادا ما^(١) ومعونة ، على أنها كالألات^(٢) للجزء الرابع ، ومنفعة^(٣) بعضها أكثر وبعضها أقل .
والثاني على جهة التحريز^(٤) : وذلك أنها لو لم تتميز هذه الصنائع بعضها عن بعض بالفعل^(٥) حتى تعرف بقوانين كل واحدة منها على انفرادها^(٦) متميزة^(٧) عن قوانين الآخر^(٨) ، لم يأمن الإنسان عند التماسه^(٩) الحق واليقين أن يستعمل الأشياء الجذابة ، من حيث لا يشعر أنها جذابة ، فتعدل^(١٠) به عن اليقين إلى الضنون القوية ؛ أو يكون قد استعمل من حيث لا يشعر أمورا خطيئة^(١١) ، فتعدل^(١٢) به إلى الإقناع ؛ أو يكون قد استعمل المخاططات من حيث لا يشعر : فإما أن توهمه فيما ليس بحق أنه حتى فيعتقد^(١٣) ، وإما أن تحيره ؛ أو يكون قد استعمل الأشياء الشعرية ، من حيث لا يشعر أنها شعرية ، فيكون قد عمل في اعتقاداته على التخيلات^(١٤) وعند نفسه أنه سلك في هذه الأحوال الطريق إلى الحق فصادف^(١٥) ما لنفسه ولا يكون صادفه على الحقيقة ، كما أن الذي يعرف الأغذية والأدوية إن^(١٦) لم تتميز له السموم عن هذه بالفعل^(١٧) حتى يتيقن معرفتها بعلاماتها^(١٨) ، لم يأمن^(١٩) أن يتناولها على أنها غذاء أو دواء من حيث لا يشعر فيتلف .

(١) ع ، ق : (إنفاذا) م ، ط : (إرفادا ومعونة) تك : (sustentamentum aliquid)
وهي بمعنى الإرفاد (٢) م : (كألات) ط : (كآلات) (٣) م ، ط : ومعينة .
(٤) م : (على جهة التحديد) ط : (على جهة التحريز) ع ، ق : (على جهة التحريز)
وقد اقترح الأب بوج : (على جهة التحريز) وهي أقرب إلى معنى الترجمة اللاتينية :
propter cautelam

(٥) (بالفعل) مذكوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، ط ، تك : (in effectu)
(٦) ع : أفرادها (٧) م : (فتميزها) ق : (مميزة)
(٨) ع ، م ، ط : (الآخر) ق : (أخرى) (٩) ع ، م : التماس
(١٠) ق ، م : فيعدل (١١) م : خطيئة (١٢) ع ، ق : فيعدل
(١٣) كذا في ع ، ق ، ط ، تك ولكن في م تصحيف وزيادة
(١٤) م ، ط : التخيلات (١٥) م ، ط : وصادف (١٦) ع ، ق : وإن لم
(١٧) ق : (بالفعل) ع : (وإن لم يتميز له السموم عنها بالفعل) م : (إن لم تتميز له
السموم عن هذه بالفعل يتيقن) (١٨) ع : بعلاماتها (١٩) م : لم لا يأمن

وأما على القصد الثاني فإنه يكون قد أعطى أيضاً أهل كل صناعة^(١) من الصنائع الأربع جميع ما تلتئم به تلك الصناعة ، حتى يدري الإنسان إذا أراد أن يكون جديلاً بارعاً كم شيء يحتاج إلى تعلمه^(٢) ويدري بأى شيء^(٣) يمتحن على نفسه أو على غيره أقاويله^(٤) ، ليعلم هل سلك فيها طريق الجدل^(٥) أن لا ؛ ويدري إذا أراد أن يصير خطيباً بارعاً كم شيء يحتاج إلى تعلمه ، ويدري بأى الأشياء يمتحن على نفسه أو على غيره ، ليعلم هل سلك في أقاويله طريق الخطابة أو طريق غيرها^(٦) . وكذلك يدري إذا أراد أن يصير شاعراً بارعاً كم شيء^(٧) يحتاج أن يتعلمه ، ويدري بأى الأشياء يمتحن على نفسه وعلى غيره من الشعراء ، ليعلم^(٨) هل سلك في أقاويله طريق الشعر^(٩) أو عدل عنه وخلص به طريقاً غيره^(١٠) . وكذلك يدري إذا أراد أن يكون له القدرة^(١١) على أن يغالط غيره ولا يغالطه أحد^(١٢) كم شيء يحتاج إلى أن يعلمه^(١٣) ، ويدري بأن الأشياء يمكن أن يمتحن كل قول وكل رأى ، فيعلم هل غلط هو^(١٤) فيه أو غلط^(١٥) ، ومن أى^(١٦) جهة كان ذلك .

-
- (١) م : فإنه أيضاً قد أعطى أهل كل صناعة (٢) م : أن يتعلمه
 (٣) ع ، ق : فيدري أى شيء (٤) (أقاويله) محذوفة في م
 (٥) م : هل سلك في طريقه طريق الجدل
 (٦) م : هل سلك في طريقه طريق الخطابة أو غيرها (٧) م : أى شيء
 (٨) (ليعلم) محذوفة في م ، ط (٩) ع ، ق : (الشعراء) م ، ط : (الشعر)
 (١٠) ع : غيرها (١١) ع ، ق : قدرة (١٢) م : ولا يغالطه غيره
 (١٣) ع : (كم يحتاج أن يعلمه) م : (أى شيء يحتاج إلى أن يعلمه)
 (١٤) (هو) في ط فقط من دون سائر النسخ
 (١٥) ع ، ق : (هل غلط فيه أو غلط) ط (هل غلط هو فيه أو غلط) م :
 هل غلط فيه أو غلط (نك : (an erravit in ea, an fecit errare)
 (١٦) م : من أين جهة

الفصل الثالث

في علم التعاليم

وهذا العلم ينقسم إلى سبعة أجزاء عظيمة^(١) أحصيناها في أول الكتاب

علم العدد :

أما علم العدد فإن الذي يعرف بهذا الاسم^(٢) علمان :

أحدهما علم العدد العملي ، والآخر علم العدد النظري .

فالعملي يفحص عن الأعداد من حيث هي أعداد معدودات تحتاج إلى

أن يضبط عددها من الأجسام^(٣) وغيرها ، مثل رجال^(٤) أو أفراس أو

دنانير أو دراهم أو غير ذلك من الأشياء ذوات العدد ؛ وهي التي يتعاطاها^(٥)

الجمهور في المعاملات السوقية والمعاملات المدنية .

وأما النظري فإنه إنما يفحص عن الأعداد بإطلاق^(٦) على أنها مجردة

في الذهن عن الأجسام وعن كل معدود منها^(٧) ، وإنما ينظر^(٨) فيها مخرصة

عن كل ما يمكن أن يعدّ بها^(٩) من المحسوسات ، ومن جهة ما يعم جميع^(١٠)

الأعداد التي هي أعداد المحسوسات وغير المحسوسات^(١١) . وهذا هو الذي

يدخل في جملة العلوم .

(١) م : عظماء (٢) ع ، ق : (بهذا العلم) تك : per hanc scientiam

(٣) ع ، ق : أجسام (٤) ع ، ق : الرجال

(٥) م : (وهو العدد الذي يتعاطاه) تك : (Et est illa qua vulgus utitur)

(٦) ع : على الإطلاق (٧) م : بها

(٨) م : فانا ننظر (٩) ع : منها (١٠) (جميع) محذوفة في ع

(١١) ع ، ق : (أعداد محسوسات وغير محسوسات) تك : numeri sensatorum

et insensatorum

فعلم العدد والنظري يفحص عن الأعداد على الإطلاق وعن كل (١)
 ما يلحقها في ذواتها مفردة من غير أن يضاف بعضها إلى بعض ، وهي (٢)
 مثل الزوج والفرد ، وعن كل ما يلحقها عندما يضاف بعضها إلى بعض ، وهو
 التساوي والتفاضل وأن (٣) يكون عدد جزءاً (٤) لعدد أو أجزاء له أو
 ضعفه (٥) أو مثله أو زيادة جزء أو أجزاء (٦) ، أو أن (٧) تكون متناسبة
 أو غير (٨) متناسبة ومتشابهة أو غير متشابهة (٩) ومتشاركة (١٠) أو متباينة (١١)
 ثم يفحص عما يلحقها عند زيادة بعضها على بعض وجمعها ، وعند نقص بعضها
 عن (١٢) بعض وتفريقها ، من (١٣) تضعيف عدد بعدة آحاد أعداد آخر (١٤) ومن
 تقسيم عدد إلى أجزاء بعدة آحاد عدد آخر (١٥) ، مثل أن يكون العدد مربعاً
 أو مستطاعاً أو مجسماً أو تاماً أو غير تام ، فإنه (١٦) يفحص (١٧) عن هذه كلها وعما
 يلحقها عند ما يضاف بعضها إلى بعض ، ويعرف كيف الوجه في استخراج
 أعداد من أعداد (١٨) معلومة . وبالجمل في (١٩) استخراج كل ما سبيله أن
 يستخرج من الأعداد .

(١) م : (فعلم العدد النظري يفحص في الأعداد على الإطلاق عن كل) تك :
 (Et scientia quidem numeri speculativa inquirat in numeris absolute de omnibus)

(٢) م : (وهو) تك : (Et sunt)

(٣) ع : (أن) ق : (بأن) تك مطابق م : (وأن)

(٤) م : جزء العدد (٥) م : ضعفاً (٦) ع : أجزاء

(٧) م : وأن (٨) م : وغير

(٩) م : ومتشابهة وغير متشابهة (١٠) ع ، ق : ومشاركة

(١١) م : ومتباينة (١٢) ع ، ق : من

(١٣) في جميع النسخ : (ومن تضعيف) تك : (et ex multiplicatione) ويبدو لنا

أنه تحريف . (١٤) ع ، ق : عدد بعدد آخر

(١٥) ع ، ق : (ومن تقسيم عدد إلى آخر) ، تك مطابقة لما أثبتناه في قراءة م بالمتن

(١٦) ع ، ق : وأنه (١٧) يفحص : محذوفة في ع

(١٨) من أعداد : محذوفة في ع ، ق (١٩) في : محذوفة في ع

علم الهندسة :

وأما علم الهندسة فالذى يعرف بهذا الاسم شيثان (١) : هندسة عملية وهندسة نظرية .

فالعملية منها تنظر فى خطوط وسطوح فى (٢) جسم خشب إن كان الذى يستعملها نجاراً ، أو فى جسم حديد إن كان الذى يستعملها حداداً ، أو فى جسم حائط إن كان الذى يستعملها بناء ، أو سطوح أرضين ومزارع إن كان ماسحاً ؛ وكذلك كل صاحب هندسة عملية فإنه إنما يصور (٣) فى نفسه خطوطاً وسطوحاً وتربيعاً وتدويراً وتثليثاً فى جسم هو (٤) المادة التى هى الموضوع (٥) لتلك الصناعة العملية .

والنظرية إنما تنظر فى خطوط وسطوح أجسام (٦) على الإطلاق والعموم وعلى وجه يعم سطوح جميع الأجسام ، ويصور فى نفسه الخطوط بالوجه العام (٧) الذى لا يبالى فى أى جسم (٨) كان ، ويتصور (٩) فى نفسه السطوح والتربيع والتدوير والتثليث بالوجه الأعم الذى لا يبالى فى أى جسم كان (١٠) ويتصور المجسمات (١١) بالوجه الأعم الذى لا يبالى فى أى جسم كانت وفى أى مادة ومحسوس كانت (١٢) ، بل على الإطلاق من غير أن يقيم فى نفسه مجسماً هو خشب أو مجسماً هو حائط أو مجسماً هو حديد ، ولسكن المجسم العام لهذه .

(١) ع ، م : (علمان) ولكن تك تطابق ق : (شيثان)

(٢) م : (وفى) لكن تك تطابق ع ، ق : (فى) (٣) م : تصور

(٤) ع ، ق : وهو (٥) م : موضوع

(٦) م : (وفى أجسام) تك : (in corporibus)

(٧) م : (بالوجه الأعم) لكن تك تطابق ع ، ق : (cum modo communi)

(٨) ع : حجم (٩) (ويتصور كان) مخدوف فى ع

(١٠) ع : الحسيات

(١١) م : (ويتصور المجسمات بالوجه الأعم ولا يبالى فى أى مادة كانت وفى أى محسوس كان)

تك : (qui non curat in qua sit et in quo sensaito sit)

وهذا العلم هو الذى يدخل فى جملة العلوم ، وهو يفحص فى الخطوط وفى السطوح وفى المجسمات على الإطلاق عن أشكالها ومقاديرها وتساويها وتفاضلها ، وعن أصناف أوضاعها وترتيبها ، وعن جميع ما يلحقها مثل النقاط والزوايا وغير ذلك ؛ ويفحص عن التناسبة وغير التناسبة ، وعن التى هى منها معطيات وما ليس بمعطيات ، وعن المشاركة^(١) منها والمتباينة ، والمنطقات منها والصم ، وعن أصناف هذين ؛ ويعرف الوجه^(٢) فى صنعة^(٣) كل ما سبيله^(٤) منها أن يعمل^(٥) ، وكيف الوجه فى استخراج كل ما كان سبيله منها أن يستخرج ، ويعرف أسباب هذه كلها ، ولم هى كذلك ببراہین^(٦) تعطينا العلم اليقین الذى لا يمكن أن يقع فيه الشك^(٧) . فهذه جملة ما تنظر فيه الهندسة .

وهذا العلم جزءان : جزء ينظر فى الخطوط والسطوح ، وجزء ينظر^(٨) فى المجسمات .

والذى ينظر فى المجسمات ينقسم على حسب أنواع المجسمات منها مثل المسكعب والمخروط والكرة والاسطوانة والمنشورات والصنوبرى^(٩) والنظر فى جميع هذه على وجهين :

أحدهما : أن ينظر فى كل واحد منها على حiale^(١٠) ، مثل النظر فى الخطوط على حialeها^(١١) والسطوح على حialeها^(١١) والمسكعب على حialeه^(١٢) والمخروط على حialeه^(١٢) .

والآخر : أن ينظر فيها وفى لواحقها عند ما يضاف بعضها إلى بعض :

(١) ع ، ق : المشاركة (٢) م : كيف الوجه

(٣) ع ، ق : (صيغة) لكن م أصح وتطابقها تك : (in arte)

(٤) ع ، ق : ما كان سبيله

(٥) ق تضيف بعد هذا : (ويعرف كيف الوجه فى استخراج كل ما سبيله منها أن يعمل)

(٦) م : براہین (٧) م : شك (٨) ينظر : محذوفة فى ع ، ق

(٩) م : والصنوبرات (١٠) م : على حيلة

(١١) م : على حialeها (١٢) م : على حيله

وذلك إما بقياس بعضها إلى بعض ^(١) ، فينظر في تساويها وتفاضلها أو غير هذين من لواحقها ، وإما أن يوضع بعضها ^(٢) مع بعض ^(٣) وترتب ، مثل أن توضع وترتب خطأ في سطح أو سطحاً في مجسم أو سطحاً في سطح أو مجسماً في مجسم ^(٤) .

وينبغي أن يعلم أن للهندسة والأعداد أركاناً وأصولاً ^(٥) وأشياء أخرى نشأت عن تلك الأصول . أما الأصول فمحدودة ، وأما التي نشأت عن الأصول ^(٦) فغير محدودة .

والكتاب المنسوب إلى إقليدس الفيشاغوري ^(٧) فيه أصول الهندسة والعدد وهو المعروف بكتاب الإسطقسات ^(٨) . والنظر فيها بطريقتين : طريق التحليل وطريق التركيب .

والأقدمون من أهل هذا العلم كانوا يجمعون في كتبهم بين الطريقتين إلا إقليدس فإنه نظم ^(٩) ما في كتابه على طريق التركيب وحده ^(١٠) .

علم المناظر :

وعلم المناظر يفحص عما يفحص عنه علم الهندسة من الأشكال والأعظام والترتيب والأوضاع والتساوي والتفاضل وغير ذلك ، لسكن على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق ^(١١)

(١) م : إما أن يقاس بعضها ببعض (٢) بعضها : محذوفة في ع

(٣) بعض : محذوفة في م

(٤) ع ، م : (مثل أن يوضع ويرتب خط في سطح أو سطح في مجسم أو سطح في سطح أو مجسم في مجسم) (٥) ع ، ق : (أصول) م : (أركاناً وأصولاً) وكذلك تك

(٦) ع : عن تلك الأصول (٧) ع ، ق : الفوثاغوري

(٨) ع : الاسطيقسات (٩) م : (نظر) وفي الهامش : (نظم)

(١٠) ع : وحدها

(١١) م : (لكن ليس على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الإطلاق تنظر إليها) وهو تحريف ظاهر . وفي تك كلمتان ناقصتان

فيكون نظر الهندسة أعم (١). وإنما احتيج إلى أن يفرد علم المناظر ، وإن كان داخلا (٢) في جملة ما فحصت عنه الهندسة : لأن كثيراً من التي يلزم في الهندسة أنها على حال ما من شكل أو وضع أو ترتيب أو غير ذلك ، تصير أحوالا (٣) عند ما ينظر إليها على ضد ذلك : وذلك أن التي هي في الحقيقة مربعات إذا نظر إليها من بعد ما ، ترى مستديرة ، [والمتوالية متفاضلة والمتفاضلة متساوية] (٤) ، وكثير مما هي موضوعة في سطح واحد يظهر بعضها أخفض وبعضها أرفع ، وكثير مما هي متقدمة تظهر متأخرة ، وأشباه هذه كثيرة .

ويميز بهذا العلم (٥) بين ما يظهر في البصر بخلاف ما هو عليه بالحقيقة وبين ما يظهر على ما هو بالحقيقة (٦) ، ويعطى أسباب هذه كلها ، ولم هي كذلك ببراهين يقينية ، ويعرف في كل ما يمكن أن يغلط فيه البصر وجوه (٧) الخيل في أن لا يغلط ، بل يصادف الحقيقة (٨) فيما ينظر إليه من الشيء ومقداره وشكله ووضعه وترتيبه وسائر ما يمكن أن يغلط فيه البصر (٩) .

وبهذه (١٠) الصناعة يمكن الإنسان أن يقف على مساحة ما بعد (١١) من الأعظام (١٢) بعداً يتعذر معه (١٣) الوصول إليه ، وعلى مقادير أبعادها منا وأبعاد بعضها من بعض : وذلك مثل ارتفاعات (١٤) الأشجار الطوال

(١) م تضيف قبل : (فيكون نظر الهندسة أعم) عبارة : (والهندسة تفحص عن هذه على أنها في خطوط وسطوح ومجسمات على الاطلاق) وهذه الجملة ليست في ع ، ق ولا في تك ويبدو أنها تحريف في م

(٢) ع ، ق : الى تفرد علم المناظر ، وإن كانت هذه داخلة

(٣) م : أحوالها (٤) ما بين حاصرتين جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك .

(٥) م : فيميز هذه العلم (٦) وبين ما يظهر على ما هو بالحقيقة : جملة محذوفة في ع

(٧) ع : ووجوه . (٨) م : في الحقيقة .

(٩) م تضيف : (وجوه الخيل في أن لا يغلط) وهو تحريف (أنظر تك ص 149)

(١٠) وهذه : محذوفة في م (١١) ع : بعد ما .

(١٢) ع ، ق : (الأجسام) م : (الأعظام) ؛ تك : (ex magnitudinibus)

(١٣) ع ، ق : به (١٤) م : ارتفاع

والخيطان وعروض الأودية والأنهار ، بل ارتفاعات ^(١) الجبال وأعماق الأودية والأنهار ^(٢) بعد أن يقع ^(٣) البصر على نهاياتها ^(٤) ، ثم أبعاد الغيوم وغيرها عن ^(٥) المكان الذي نحن فيه ، وبخذاء ^(٦) أى مكان ^(٧) من الأرض ، ثم أبعاد الأجسام السماوية ومقاديرها أيما يمكن أن ينظر إليها عن ^(٨) انحراف مناظرها . وبالجمله كل عظم التمس الوقوف على مقداره أو بعده عن شيء ما ^(٩) بعد أن يقع عليه البصر : فبعضه ^(١٠) بآلات تعمل لتسديد ^(١١) البصر حتى لا يغلط وبعضها بلا آلات .

فكل ^(١٢) ما ينظر إليه ويرى ^(١٣) فإنما يرى بشعاع ينفذ في الهواء أو ^(١٤) في جسم مشفٍّ يماس ما بين بصائرنا ^(١٥) إلى أن يقع على الشيء المنظور إليه . والشعاعات النافذة في الأجسام المشفة إلى المنظور إليه إما أن تكون مستقيمة أو ^(١٦) منعطفة ^(١٧) وإما منعكسة وإما منكسرة .

فالمستقيمة ^(١٨) هي التي إذا خرجت عن البصر امتدت على استقامة سمت البصر إلى أن تجوز ^(١٩) وتنقطع .

والمنعطفة ^(٢٠) هي التي إذا امتدت نافذة من البصر تلقاها في طريقها

(١) ع : (وعلى ارتفاعات) م : (وارتفاع) ق : (بل ارتفاعات) .

(٢) والأنهار : محذوفة في ع ، ق ، ك (٣) م : بوضع

(٤) ك : نهايتها (٥) ك : من

(٦) ك : وبخذاء (٧) ع : (كان) ك : (مكان هو)

(٨) ع ، ق : (إنما يمكن أن يضاف إليها عن) ك : (إنما يمكن أن يصار إليها عن)
ويقترح الأب بويج : (وكل ما يمكن) .

(٩) ك : عن الشيء (١٠) ع ، ق : فبعضها .

(١١) ع ، ق : (لعبور) م : (لتسديد) ك : (لتسديد) تك تطابق ك .

(١٢) م : وكل (١٣) ك : فبرا (١٤) أو : محذوفة في ك

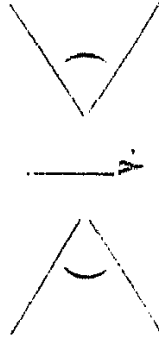
(١٥) ع ، ق : (ما بين أبصارنا) ك : (يماس ما بين أبصارنا) م : (ويماس أبصارنا)

تك : (tangens oculos) وهي تطابق قراءة م

(١٦) ك : وأما (١٧) ق : منعطفة (١٨) ك : والمستقيمة

(١٩) ق : تنحور (٢٠) ق : والمنعطفة

من (١) قبل أن تجوز (٢) مرآة تعوقها عن النفوذ على استقامة ، فتنعطف منحرفة إلى أحد جوانب المرآة ، ثم تمتد في الجانب الذي انحرفت إليه مارة (٣) إلى ما بين يدي الناظر] بمثل هذا الشكل (٤)



والمنعكسة هي التي ترجع عن المرآة في طريقها التي كانت سلكتها (٥) أولاً حتى تقع على جسم (٦) الناظر الذي من بصره خرجت (٧) فيرى الإنسان الناظر نفسه بذلك الشعاع نفسه (٨) .
والمنكسرة هي التي ترجع من المرآة إلى جهة الناظر الذي من بصره خرجت (٩) فتمتد منحرفة عنه إلى أحد جوانبه فتقع على شيء (١٠) آخر إما خلف الناظر (١١) أو عن يمينه أو عن (١٢) يساره أو من فوقه ، فيرى (١٣) الإنسان ما خلفه أو ما في (١٤) أحد جوانبه الآخر ؛] ويكون

(١) من : محذوفه في ع ، ق

(٢) ع ، ق ، ك : (انحرف مارة) م : (انحرفت اليه مرآة)

(٣) ك : (مثال هذا الشكل) وهذه العبارة والشكل الذي يليها محذوفة في ع ، ق . والشكل

غير ظاهر في ك . أما تك فترسم الشكل هكذا : visus visum

V

(٥) ع ، ق : (كان سلكتها) ك : (كان سلكتها)

(٦) ق : الجسم

(٧) ع : خرج

(٨) ع ، ق : (فيرى الانسان بذلك الشعاع) تك تطابق م ، ك :

(qua re videt homo aspiciens se ipsum cum illo eodem radio)

(٩) ع ، ق ، ك : خرج

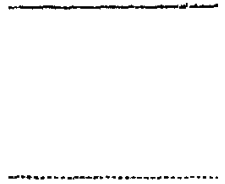
(١٠) ق : (على أى شيء) ع ، م ، ك : (على شيء) وكذا في تك .

(١١) ك : اما

(١٢) عن . محذوفة في ع ، ق

(١٣) ع ، ق : ويرى . (١٤) ك : شيء

رجوعها^(١) على هذا^(٢) الشكل^(٣) :



[والمتوسط بين البصر وبين المنظور إليه]^(٤) والمرآة^(٥) هي^(٦) بالجملة الأجسام المشففة : إما^(٧) هواء أو ماء أو جسم ما^(٨) سماوى أو بعض الأجسام المركبة لدينا من زجاج^(٩) أو ما جانسه .

والمرايا التي^(١٠) ترد الشعاعات وتمنعها من النفوذ على سمتها إما أن تكون من المرايا المعمولة مما^(١١) لدينا من حديد أو غيره ، وإما أن تكون بخاراً غليظاً رطباً وإما ماء وإما جسماً آخر إن كان مثل هذا^(١٢) .

فعلم المناظر يفحص عن كل ما يسرى وينظر إليه بهذه الشعاعات الأربع وفى كل واحدة من المرايا^(١٣) ، وعن كل ما يلحق^(١٤) المنظور إليه .

وهو ينقسم قسمين^(١٥) :

أولها : الفحص عما ينظر إليه بالشعاعات المستقيمة .

والثانى : الفحص عما ينظر إليه^(١٦) بالشعاعات غير المستقيمة ، وهو

المختص بعلم المرايا^(١٧) .

(١) ك : رجوعه . (٢) هذا : محذوفة فى ك

(٣) ما بين حاصرتين محذوف فى ع ، ق ولكنه مثبت فى م ، ك غير أن الشكل غير ظاهر فى ك أما تلك فيرسم الشكل هكذا :

speculum < visus
visum

speculum < visus
visu

(٤) ما بين حاصرتين جملة محذوفة فى ع ، ق ولكنها مثبتة فى م ، ك ، تلك

(٥) ك : أو المرآة (٦) ك ، م : هو .

(٧) محذوفة فى ع ، ق ، ك (٨) محذوفة فى ع ، ق (٩) ك : خارج

(١٠) ق : وهى التى (١١) مما : محذوفة فى ع ، ق (١٢) م ، ك : وهذه

(١٣) ك ، ع ، ق : (وفى كل واحدة من المرايا) م : (فى كل واحدة من المرايا) تلك : (in unoquoque speculorum)

(١٤) ع ، ق : (وعما يلحق) تلك : (et de omni quod accidit)

(١٥) م ، ك : (جزئين) تلك : (in duas partes)

(١٦) محذوفة فى ع ، ق (١٧) م : (بعلم المرآة) تلك : (scientie speculorum)

علم النجوم :

وأما علم النجوم فإن الذى يعرف بهذا الاسم علمان :
أحدهما : علم أحكام النجوم^(١) ؛ وهو علم دلالات^(٢) السكواكب على
ما سيحدث فى المستقبل ، وعلى كثير مما هو الآن موجود ، وعلى كثير مما تقدم .
والثانى : علم النجوم التعليمى ؛ وهو الذى يعدّ فى العلوم وفى التعاليم^(٣)
وأما ذاك فإنه إنما يعدّ فى القوى والمهن^(٤) التى بها يقدر الإنسان على الإنذار
بما سيكون مثل عبارة الرؤيا والزجر والعرافة^(٥) وأشباه هذه القوى .
فعلم النجوم التعليمى يفحص فى^(٦) الاجسام السماوية وفى الأرض عن
ثلاث جمل :

أولها : عن أشكالها [وأوضاع بعضها من بعض ومراتبها فى العالم]
ومقادير أجرامها^(٧) ، ونسب بعضها إلى بعض ، ومقادير أبعاد بعضها من
بعض^(٨) ، وأن الأرض ليس لها بجملة^(٩) انتقال لآعن مكانها ولا فى مكانها
والثانية : عن^(١٠) حركات الاجسام السماوية^(١١) كم هى ، وأن حركاتها
كلها^(١٢) كرية ، وما منها يعم جميعها : السكواكب^(١٣) منها وغير السكواكب ،

(١) ك : علم الأحكام على النجوم (٢) م : ولايل

(٣) ك : (وهذا هو الذى يعدّ فى العلوم وفى التعاليم) م : (وهذا هو الذى يعرف ويعدّ
فى العلوم وفى التعاليم) تك : *hec ergo est illa que numeratur in scientiis et in doctrinis*

(٤) م : وفى المهن (٥) م : (والعيافة) ك : (والقيافة) تك :

(٦) ك : عن . (Strenutationibus)

(٧) ع ، ق ، ك : (عن أشكالها ومقادير أجرامها) تك : *prim s est de numeris eorum et ipsorum figuris et sitibus eorum ad invicem et ordinibus eorum in mundo et quantitibus corporum eorum*

(٨) م : ومقادير أبعادها بعضها من بعض

(٩) ك ، ع ، ق : ليس لجملة^(١٠) عن : محذوفة فى ك

(١١) ع ، ق : السمائية

(١٢) م : (وأنها كلها) تك : *(motus eorum omnes sunt sperici)*

(١٣) ع : جميع السكواكب .

وما منها يعم السكواكب كلها ثم الحركات التي تخص كل واحد من السكواكب
وكم كل واحدة^(١) من أصناف هذه الحركات والجهات التي إليها تتحرك^(٢)
وعلى أى جهة يتأني لكل واحد منها هذه الحركة ، وتعرف السبليل إلى تحصيل
مكان كل كوكب كوكب^(٣) من أجزاء البروج في وقت وقت بجميع أصناف
حركاته^(٤) .

ويفحص أيضا عن جميع ما يلحق الأجسام السماوية^(٥) وكل واحد منها
عن الحركات التي لها في البروج وما يلحقها عند إضافة بعضها إلى بعض من
اجتماع وافتراق واختلاف أوضاع بعضها عن بعض^(٦) .
وبالجملة جميع ما يلحقها عن حركاتها خلوا من إضافتها إلى الأرض ، مثل
كسوف الشمس ، وعن جميع ما يعرض لها^(٧) لأجل وضع الأرض منها
في المكان^(٨) الذي هي فيه من العالم مثل خسوف القمر^(٩) وعن تلك^(١٠)
اللاواحق وكم هي وفي أى حال وأى وقت يعرض لها^(١١) ذلك وفي كم زمان
مثل التشاريق والتغريب وغير ذلك .

والثالثة^(١٢) تفحص في الأرض عن المعمورة منها وغير المعمورة^(١٣) ؛
وتبين كم هي المعمورة ، وكم أقسامها العظمى وهي الأقاليم ، وتخصى المساكن
التي يتفق أن يكون كل واحد منها في ذلك الوقت وأين موضع كل مسكن
وترتيبه من العالم^(١٤) ؛ وتفحص عما يلزم ضرورة أن يلحق كل واحد
من الأقاليم والمساكن عن دورة العالم المشتركة للكل^(١٥) ، وهي دورة

(١) ع ، ق : واحد

(٢) (كوكب) الثانية ناقصة في ع ، ق (٤) م : حركاتها .

(٥) ق : السماوية

(٦) م : يعرض لها أيضا

(٧) ع : (خسوف القمر) ق ، م : (كسوف القمر) تك : (eclipse lune)

(٨) ع : (ومن) م : (وتبين)

(٩) (لها) محذوفة من ع ، ق (١٢) ع ، ق : والثالث

(١٣) ع ، ق : يفحص في الأرض عن المعمور منها وغير المعمور

(١٤) ع : العلم (١٥) ع ، ق : عن دور العالم المشترك للكل

اليوم واللييلة ^(١) ، لأجل وضع الأرض بالمكان الذى هى فيه مثل المطالع والمغارب ، وطول الأيام والليالى وقصرها وما أشبه ذلك .
فهذه جملة ما اشتمل عليه هذا العلم ^(٢) .

علم الموسيقى :

وأما علم الموسيقى فإنه يشتمل بالجملة على تعرف ^(٣) أصناف الألحان ، وعلى ^(٤) ما منه يؤلف ، وعلى ماله ألصفت ، وكيف تؤلف ^(٥) ، وبأى أحوال يجب أن تكون حتى يصير فعلها أنفذ وأبلغ .

والذى يعرف بهذا الاسم ^(٥) علمان : أحدهما علم الموسيقى العملية ؛ والثانى علم الموسيقى النظرية .

فالموسيقى العملية هى التى شأنها أن توجد أصناف الألحان محسوسة ^(٦) فى الآلات التى لها أعدت إما بالطبع وإما بالصناعة .

والآلة ^(٧) الطبيعية هى الخنجرة واللهاة وما فيها ثم الأنف ؛ والصناعية مثل ^(٨) المزامير والعمدان وغيرها .

وصاحب الموسيقى العملية إنما يتصور ^(٩) النغم والألحان وجميع لواحقها على أنها فى الآلات التى منها تعود إيجادها ^(١٠) .

والنظرية تعطى علمها وهى معقولة ^(١١) ؛ وتعطى أسباب كل ما تألف منه الألحان ^(١٢) ، لا على أنها فى مادة بل على الإطلاق ، وعلى أنها منتزعة من ^(١٣) .

(١) ع ، ق : وهو دور (٢) ع ، م : فهذا

(٣) ع ، ق : على أن يعرف (٤) ع ، ق : (وعلى ما منه يؤلف ، وعلى ما يؤلف

كيف يؤلف) م : (وما منه يؤلف وعلى ماله ولف وكيف تولف)

(٥) ع : العلم (٦) م : (المحسوسة) تك : (sensorum) وهى تطابق م

(٧) ع ، ق : فالآلة (٨) ع ، ق : هى مثل (٩) ق ، م : يصور .

(١٠) ع : (الآلات التى تعود لإيجادها منها) م : (الآلات التى بتعود إيجادها فيها)

(١١) م : معقولة (١٢) ق : ما تألف من الألحان

(١٣) ع ، ق : منتزعة عن

كل آلة وكل مادة ، وتأخذها على أنها مسموعة على العموم ومن أى آلة اتفقت ومن أى جسم اتفق .

وينقسم علم الموسيقى النظرى (١) إلى أجزاء عظمى خمسة :

أولها : القول فى المبادئ والأوائل (٢) التى شأنها أن تستعمل فى استخراج ما فى هذا العلم ، وكيف الوجه فى استعمال تلك المبادئ ، وبأى طريق تستنبط هذه الصناعة ، ومن أى الأشياء ، ومن كم شئ تلتئم ، وكيف ينبغى أن يكون الفاحص عما فيها . (٣)

والثانى القول فى أصول هذه الصناعة ، وهو القول فى استخراج النغم وكم عددها وكيف هى ؛ وكم أصنافها (٤) ، وتبيين (٥) نسب بعضها إلى بعض والبراهين على جميع ذلك ، والقول فى أصناف أوضاعها وترتيباتها التى بها تصير موطأة (٦) لأن يأخذ الآخذ منها ما شاء فيركب (٧) منها الألحان .
والثالث : القول فى مطابقة ما تبين (٨) فى الأصول بالأقاويل (٩) والبراهين على أصناف آلات الصناعة (١٠) التى تعد بها (١١) وإيجادها (١٢) كلها فيها (١٣) ووضعها منها (١٤) على التقدير والترتيب الذى تبين فى الأصول .

(١) م : النظرية

(٢) ق : (المبادئ الأوائل) تك : (de principiis et primis)

(٣) ع ، ق : فيه

(٤) م : (ومعرفة عدة النغم كم هى وكم أصنافها) تك تطابق م

(٥) ع ، ق : (ويبين) تك : (declinatione)

(٦) ع : (موطأة) ق : موطأة (٧) ع : (فيرتب) م : (ويركب)

(٨) م : يتبين

(٩) ع ، م : (والأقاويل) تك : (cum sermonibus) وهى تطابق ق : (بالأقاويل)

(١٠) ع : (الآلات الصناعية) تك : (speciesi instrumentorum artificialium)

(١١) م : (تعد بها) ع ، ق : (تعدلها) تك : (que preparantur eis)

(١٢) ق : (وتأخذها) ع ، م : (وإيجادها) تك : (et acceptione eorum)

(١٣) م : (منها) ع ، ق : (فيها) تك : (in ea)

(١٤) ع ، ق : (منها) م : (فيها) تك : (in ea)

والرابع : القول في أصناف الإيقاعات الطبيعية التي هي أوزان النغم .
والخامس : في تأليف الألحان في الجملة ، ثم تأليف الألحان الكاملة ،
وهي الموضوع في الأقاويل الشعرية المؤلفة على ترتيب وانتظام ، وكيفية
صنعها ^(١) بحسب غرض غرض من أغراض الألحان ؛ وتعرف ^(٢)
الأحوال ^(٣) التي تصير ^(٤) بها أبلغ وأنفذ في بلوغ الغرض الذي له عملت ^(٥) .
علم الأثقال :

أما علم الأثقال فإنه يشتمل من سر ^(٦) الأثقال على شيئين : إما على النظر
في الأثقال من حيث تقدّر أو يُقدّر بها ، [وهو الفحص عن أصول القول
في الموازين . وإما على النظر في الأثقال التي تحرك أو يحرك بها ؛] ^(٧) وهو الفحص
عن أصول الآلات التي ترفع بهاء الأشياء الثقيلة وتنقل من مكان إلى مكان .
علم الحيل :

وأما علم الحيل فإنه علم وجه التدبير في مطابقة جميع ما يبرهن وجوده في
العوالم التي سلف ذكرها بالقول والبرهان على الأجسام الطبيعية وإيجادها
ووضعها فيها بالفعل ^(٨) . وذلك أن تلك العلوم كلها إنما تنظر في الخطوط
والسطوح والمجسمات وفي الأعداد وسائر ما تنظر ^(٩) على أنها محقولة ووجدتها
ومنتزعة ^(١٠) من الأجسام الطبيعية . ويحتاج عند إيجاد هذه وإظهارها بالإرادة

(١) ع ، ق : (صيغتها) م : (صنعها) تك (artis earum)

(٢) ع : (ويعرف) م : (وتعريف) ق : (وتعرف) تك : (et docet)

(٣) ع ، ق : (الأحوال) م : (الألحان) تك : (dispositiones)

(٤) ع ، ق : (يصير) م : (تصير)

(٥) ع ، ق : عمل : (٦) م : (عملت) تك : (facte sunt)

(٧) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك :

(et est inquisitio de radicibus seromnis in ponderibus ; aut considerationem
in ponderosis que moventur, aut cum quibus movetur)

(٨) « بالفعل » ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م وتك : (actu)

(٩) م : ما ينظر فيها .

(١٠) م : (على أنها معقولاتها منتزعة) تك : (sunt rationata solum separata)

والصنعة (١) في الأجسام الطبيعية والمحسوسات [إلى قوة مُدبِّر بها إيجادها فيها] (٢) ومطابقتها (٣) عليها من قبل أن للواد والأجسام المحسوسة أحوالا تعوق عن أن توضع فيها [تلك التي تبين بالبراهين عند ما يلتبس أن توضع فيها] (٤) كيف اتفق وبأى وجه اتفق ، بل يحتاج إلى أن توطأ الأجسام الطبيعية لقبول ما يلتبس من إيجاد هذه فيها ، وأن يتلطف في إزالة العوائق . فعلوم الحيل هي التي تعطى وجوه معرفة التدابير والطرق في التلطف (٥) لإيجاد هذه بالصنعة (٦) وإظهارها بالفعل في الأجسام الطبيعية والمحسوسة . فمنها الحيل العددية ، وهي على وجوه كثيرة : منها العلم المعروف عند أهل زماننا بالجبر والمقابلة وما شاكل ذلك . على أن هذا العلم مشترك (٧) للعدد والهندسة . وهو يشتمل على وجوه التدابير (٨) في استخراج الأعداد التي سبيلها أن تستعمل فيما أعطى اقليدس أصولها من المنطقة والصم في المقالة العاشرة من كتابه في « الاسطقسات » وفيما لم يذكر منها في تلك المقالة . وذلك أن المنطقة والصم لما كانت نسبة بعضها إلى بعض كنسبة أعداد إلى أعداد كان كل عدد نظيراً لعظم ما منطق أو أصم . فإذا استخرجت الأعداد التي هي نظائر نسب الأعظام (٩) فقد استخرجت تلك الأعظام بوجه ما . فلذلك تجعل بعض الأعداد منطقة لتكون نظائر [للأعظام المنطقة ، وبعض الأعداد صم لتكون نظائر] (١٠) للأعظام الصم .

(١) ع : (والصفة) .

(٢) ع : (التي قد يتبين أنه يتأتى إيجادها فيها) ق : (التي قد تبين أنه يتأتى

إيجادها فيها) م : (التي يدبر بها إيجادها فيها) تك :

(Et indigemus ingenio quo preparatur eorum acceptio in eis)

وقد استطعنا بفضل الترجمة اللاتينية أن نصصح النص في ع ، ق وأن نكمله في م كما أئبناه في المتن .

(٣) ع : وتطابقها .

(٤) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك

(٥) ع ، ق : (والطرق والتلطف) م : (والطرق في التلطف) تلك تطابق م

(٦) ع : بالطبيعة (٧) ع ، ق : مشترك

(٨) (م) التدبير : (٩) ع ، ق : نظائر في النسب لأعظام

(١٠) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك .

ومنها الحيل الهندسية ، وهي كثيرة :

منها : صناعة رياسة البناء .

ومنها : الحيل ^(١) في مساحة أصناف الأجسام .

ومنها : حيل ^(٢) في صناعة آلات نجومية وآلات ^(٣) موسيقية وإعداد

آلات لصنائع ^(٤) كثيرة عملية مثل القسي وأصناف الأسلحة .

ومنها : الحيل المناظرية في صناعة ^(٥) آلات تسدّد الإبصار نحو إدراك

حقيقة ^(٦) الأشياء المنظور اليها البعيدة منها ^(٧) ، وفي صناعة المرايا ، وفي

الوقوف من المرايا على الأمكنة التي ترد [الشعاعات بأن تعطفها أو تعكسها

أو تسكرها . ومن هنا أيضاً يوقف على الأمكنة التي ترد] ^(٨) شعاعات

الشمس إلى أجرام أخر ، فتحدث من ذلك صناعة المرايا المحرقة والحيل فيها .

ومنها : حيل في صناعة أوان ^(٩) عجبية وآلات لصنائع كثيرة .

فهذه وأشباؤها ^(١٠) هي [علوم الحيل وهي] ^(١١) مبادئ الصناعات ^(١٢)

المدنية العملية التي تستعمل ^(١٣) في الأجسام والأشكال والأوضاع والترتيب

والتقدير مثل الصنائع في الأبنية والتجارة وغيرها .

فهذه هي التعاليم وأصنافها .

(١) م : (الحيل الهندسية) تك تطابق م

(٢) ع : الحيل (٣) ع ، ق : وفي آلات

(٤) م : آلات الصنائع (٥) ع : صفة

(٦) م : حقائق

(٧) ع : (البعيدة) ق : (البعيدة منها) م : (البعيدة منا)

(٨) ما بين حاصرتين ناقص في ع ومثبت في غيرها .

(٩) م : (أوازن) و : (أواز) تك : (arte ponderum) بمعنى : (صناعة أوازن)

ولكننا نظن أن المقصود هو الأواني العجيبة كما في نسختي ع ، ق .

(١٠) أخطأ المترجم اللاتيني هنا فترجم (وأشباؤها) بمعنى : (وأسبابها et cause earum)

(١١) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م وتك : (sunt scientie ingeniorum)

(١٢) ع : (مبادئ للصناعات) ق : (مبادئ للصناعات) م : (مبادئ الصناعات) تك

(principia artium) .

(١٣) ع ، ق : (تعمل) تك : (administrantur) .

الفصل الرابع

فى العلم الطبيعى والعلم الالهى

العلم الطبيعى :

فالعلم الطبيعى ينظر فى الأجسام الطبيعية وفى الأعراض التى قوامها فى هذه الأجسام ، ويعرف^(١) الأشياء التى عنها والتى بها والتى لها توجد هذه الأجسام والأعراض التى قوامها فيها .

والأجسام^(٢) منها صناعية ومنها طبيعية .

والصناعية مثل الزجاج والسيوف والسرير والثوب^(٣) وبالجملة كل ما كان وجوده بالصناعة وبإرادة الإنسان .

والطبيعية هى التى وجودها لا بالصناعة ولا بإرادة الإنسان مثل السماء والأرض وما بينهما والنبات والحيوان .

وحال الأجسام الطبيعية فى هذه الأمور^(٤) كحال الأجسام الصناعية : وذلك أن الأجسام الصناعية [توجد فيها أمور قوامها بالأجسام الصناعية ، وتوجد لها أشياء عنها^(٥) وجود الأجسام الصناعية^(٦) وأشياء بها وجودها وأشياء لها وجودها^(٧) وهذه فى الصناعة أظهر منها فى الطبيعة^(٨) .

(١) ع ، م : وتعرف (٢) م : والأجسام التى هى طبيعية

(٣) (والثوب) ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م وتك

(٤) ع : هذا الأمر (٥) (عنها) ناقصة فى ع

(٦) ما بين حاصرتين ناقص فى م ومثبت فى ع ، ق ، تك

(٧) (وأشياء لها وجودها) ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك ، وقد حملتنا مقارنة

الترجمة اللاتينية بجميع النسخ على اقرار نص نسختى العرفان والقاهرة مع إضافة الجملة المثبتة فى م : (وأشياء لها وجودها) .

(٨) م : (وهذه فى الصناعة أظهر منها فى الطبيعة) تك متفقة مع ع ، ق

والتي قوامها في الأجسام الصناعية مثل الصقال في الثوب والبريق في السيف والإشفاق في الزجاج والنقوش في السرير .

والأشياء التي لها توجد الأجسام الصناعية^(١) هي الغايات والأغراض التي لها تعمل : مثل الثوب ، فإنه عمل ليلبس ، والسيف ليقاتل به العدو ، والسرير ليتقي به نداوة الأرض ، أو لشيء غير ذلك مما يعمل السرير لأجله ، والزجاج ليحرز^(٢) فيه ما لا يؤمن أن يشفه^(٣) غيره من الأواني .

وأما الغايات والأغراض التي لها توجد^(٤) الأغراض^(٥) التي قوامها في الأجسام الصناعية مثل صقال الثوب ليتجمل به وبريق السيف ليرهب العدو ونقش السرير ليحسن به منظره وإشفاق الزجاج ليكون ما يجعل فيه مرئياً . والأشياء التي توجد عنها الأجسام الصناعية هي الفاعلة والمسكونة لها : مثل النجار الذي عنه وجد السرير ، والصيقل^(٦) الذي عنه وجد السيف .

والأشياء التي بها توجد الأجسام الصناعية في كل جسم صناعي شيان مثل ما في السيف ، فإن وجوده بشيئين : بالحدة والحديد ؛ والحدة هي صيغته^(٧) وهيئته^(٨) وبها يفعل فعله ؛ والحديد هو مادته وموضوعه ، وهو كالحامل لهيئته وصيغته^(٩) . والثوب وجوده بشيئين : بالغزل واشتباك لحته بسداه ؛ والاشتباك هيئته وصيغته^(١٠) ، والغزل كالحامل للاشتباك ، وهو موضوعه ومادته . والسرير أيضاً وجوده بشيئين : بالتربيع والخشب ؛ والتربيع هيئته وصيغته^(١١) ؛ والخشب مادته ، وهو كالحامل للتربيع .

(١) (الصناعية) ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك .

(٢) م : ليحزن (٣) ع : ينشفه .

(٤) ع : تؤخذ (٥) ع : الأغراض .

(٦) م : والصيقل (٧) ع ، ق : صفته .

(٨) م : وهيئته (٩) م : (واصيغته) ع : (ولصفته) .

(١٠) ع : وصفته

(١١) (وصيغته) ناقصة في م . أما في ع فهي : (وصفته) .

وكذلك باقى ^(١) الأجسام الصناعية . وباجتماع ^(٢) هذين والتتامهما ^(٣) يحصل وجود كل واحد منهما ^(٤) بالفعل والكمال وماهيته . وكل واحد من هذه إنما يفعل أو يفعل به أو يستعمل أو ينتفع به فى الأمر الذى لأجله عمل بصيغته ^(٥) إذا حصلت ^(٦) فى مادته : فإن السيف إنما يعمل عمله بحدته والثوب إنما ينتفع بلحمته إذا كانت مشتبكة بسداه . وكذلك باقى الأجسام الصناعية .

وتلك حال الأجسام الطبيعية : فإن كل واحد منها إنما وجد ^(٧) لغرض ولغاية . وكذلك كل أمر وعرض ^(٨) قوامه فى الأجسام الطبيعية : فإنه أوجد ^(٩) لغرض ولغاية ما . وكل جسم وكل عرض ^(١٠) فله فاعل ومكون ^(١١) عنه وجد . وكل واحد من الأجسام الطبيعية فوجوده وقوامه بشيئين : أحدهما : منزلته منه منزلة حدة السيف من السيف ، وهو صيغة ^(١٢) ذلك الجسم الطبيعى ؛ والثانى : منزلته منزلة حديد السيف من السيف ؛ وذلك ^(١٣) مادة الجسم الطبيعى وهو موضوعه ، وهو كالحامل لصيغته أيضاً ، إلا أن السيف والسريـر والثوب وغيرها من الأجسام الصناعية تشاهد بالبصر والحس صيغتها وموادها ^(١٤) ، مثل حدة السيف وحديدـه وتربيع السريـر وخشبـه .

(١) ع ، ق : (وكذلك كل ما فى) تك : (Et similiter sunt reliqua) .

(٢) ع ، ق : (باجتماع) تك : (et per aggregationem)

(٣) م : وإيتلافهما (٤) ع ، ق : منها .

(٥) ع : بصفته (٦) ع ، ق : حصل .

(٧) م : إنما يوجد .

(٨) ع : (كل عرض) ق : (كل أمر عرض) م : (كل أمر وعرض) تك :

(omnis res et accidens)

(٩) م : (فإنه إنما وجد) ع : (فإن كل واحد منها إنما وجد) .

(١٠) م : وكل عرض فيه .

(١١) ع ، ق ، م : (ويكون) تك : (generans) ونحن نقترح : (ويكون) بصيغة

اسم الفاعل .

(١٢) ع : صفة (١٣) م : فتلك .

(١٤) م : (تشاهد بالبصر والحس وصيغتها وموادها) ع ، ق : (يشاهد بالبصر والحس

وصيغتها وموادها) تك تطابق م

وأما الأجسام الطبيعية فصيغ جلدتها^(١)، وموادها غير محسوسة وإنما يصح وجودها عندنا بالقياس والبراهين اليقينية .
على أنه قد يوجد أيضاً في كثير من الأجسام الصناعية ما ليست صيغتها محسوسة^(٢) ، مثل الخمر : فإنه جسم أوجد بالصناعة ؛ والقوة التي بها يسكر غير محسوسة ، وإنما يعرف وجودها بفعالها ؛ وتلك القوة هي صورة الخمر وصيغتها ؛ ومنزلتها من الخمر منزلة الحدة من السيف : إذ كانت تلك القوة هي التي بها تفعل الخمر فعلها . وكذلك الأدوية المركبة بصناعة الطب مثل الترياق^(٣) وغيره ، فإنها إنما تفعل في الأبدان بقوى تحدث^(٤) فيها بالتركيب ؛ وتلك القوى غير محسوسة ، وإنما يشاهد بالحس الأفعال الكائنة عن^(٥) تلك القوى . فكل دواء إنما يصير دواء بشيئين : بالأخلاق التي منها ركب ، وبالقوة التي بها يفعل فعله ؛ والأخلاق مادته ، والقوة التي بها يفعل فعله صيغته ؛ ولو بطلت تلك القوة منه لما كان دواء : كما تبطل حدة السيف فلا يكون سيفاً^(٦) ، وكما يبطل من الثوب التحام سدهاء بلحمته فلا يكون حينئذ ثوباً .

فعلى هذا المثال ينبغي أن تفهم صيغ الأجسام الطبيعية وموادها : فإنها إن كانت^(٧) لا تشاهد بالحس صارت كالمواد والصيغ التي لا تشاهد بالحس من مواد الأجسام الصناعية وصيغتها ؛ وذلك مثل جسم العين والقوة التي بها يكون الإبصار ، ومثل جسم اليد^(٨) والقوة^(٩) التي بها يكون البطش . وكذلك كل واحد من الأعضاء : فإن قوة العين غير مرئية ، ولا تشاهد أيضاً

(١) م : حليها .

(٢) م : أجسام ليست صيغها محسوسة .

(٣) ع ، ق : الدرياق (٤) ع ، ق : (تجذب) م : (تحدث) نك تطابق م

(٥) ع : في (٦) ع : كما لو بطل حدة السيف لا يعد سيفاً

(٧) ع ، ق : (فإنها وإن كانت) م : (فإنها إذا كانت) ونحن نقترح : (فإنها إن كانت)

(٨) ع ، ق : ومثل قوة جسم اليد .

(٩) م : والقوى

بشيء من هذه الحواس الآخر^(١) ، بل إنما تعقل عقلاً^(٢) . وتسمى القوى الآخر التي في الأجسام الطبيعية عيغاً وصوراً على طريق التشبيه بصور الأجسام الصناعية^(٣) : فإن الصيغة والصورة والخلقة تكاد^(٤) أن تكون أسماء مترادفة تدل عند الجمهور على أشكال الحيوان والأجسام^(٥) الصناعية ، فنقلت فجعلت أسماء للقوى والأشياء التي منزلتها في الأجسام الطبيعية منزلة الخلق^(٦) والصيغ والصور في الأجسام الصناعية على طريق التشبيه ، إذ كانت العادة في الصنائع أن تنقل إلى^(٧) الأشياء التي فيها الأسماء التي يوقعها الجمهور على أشباه تلك الأشياء .

ومواد الأجسام وصورها وفاعلها والغايات التي لأجلها وجدت تسمى مبادئ الأجسام ، وإن كانت لأعراض الأجسام تسمى^(٨) مبادئ الأعراض التي في الأجسام .

والعلم الطبيعي يعرف الأجسام الطبيعية بأن يضع ما كان منها ظاهر الوجود وضعاً ، ويعرف من كل جسم طبيعي مادته وصورته وفاعله والغاية التي لأجلها وجد ذلك الجسم . وكذلك في أعراضها ، فإنه يعرف ما به قوامها والأشياء الفاعلة لها والغايات التي لأجلها فعلت تلك الأعراض^(٩) . فهذا العلم يعطى مبادئ الأجسام الطبيعية ومبادئ أعراضها .

والأجسام الطبيعية منها بسيطة ومنها مركبة . فالبسيطة هي الأجسام^(١٠)

(١) ق : ولا يشاهد أيضاً شيء من هذه القوى الآخر

(٢) ق : بل إنما يعقل عقلاً .

(٣) ع ، ق : (الطبيعية) م : (الصناعية) تك تطابق م

(٤) ق : يراد .

(٥) ع ، ق : (أشكال الأجسام) م : (أشكال الحيوان والأجسام) تك :

(figuras animalium et crop.)

(٦) ق : (الجلي) ع ، م : (الخلق) تك تطابق ع ، م .

(٧) الى : محذوفة في ع ، ق .

(٨) ع : (وإن الأعراض التي في الأجسام) ق : (وإن كان الأعراض التي في الأجسام)

م : (وإن كانت لأعراض الأجسام) تك تطابق م

(٩) (١٠) الأجسام : محذوفة في ع ، ق

ع : الأعراض

التي وجودها لا عن أجسام آخر غيرها (١) ، والمركبة هي التي وجودها عن أجسام آخر غيرها مثل الحيوان والنبات (٢) .
وينقسم العلم الطبيعي ثمانية أجزاء عظمت :
أولها : الفحص عما تشترك فيه الأجسام الطبيعية كلها البسيطة منها والمركبة من المبادئ ، والأعراض التابعة لتلك المبادئ (٣) . [وهذا كله في « السماع الطبيعي »] (٤)

والثاني : الفحص على الأجسام البسيطة هل هي موجودة : فإن كانت موجودة فأى أجسام (٥) هي ؟ وكم عددها ؟ [وهذا هو النظر في العالم ما هو وما اجزأه الأول وكم هي ، وأنها في الجملة ثلاثة أو خمسة . وهو النظر في السماء عن سائر أجزاء العالم وأن مادة ما فيها واحدة . وهو في الجزء الأول من المقالة الأولى من كتاب « السماء والعالم »] (٦) ثم الفحص بعد ذلك عن اسطقسات الأجسام المركبة ، هل هي في هذه البسيطة التي تبين وجودها ، أم هي أجسام آخر خارجة عنها . فإن كانت في هذه ولم يمكن أن تكون خارجة عنها فهل هي جميعها أو بعضها . وإن كانت بعضها فأيا (٧) هي منها . [هذا هو الفحص عنها : هل هي مشاهدة أو غير مشاهدة وسائر ما يفحص عنها إلى آخر المقالة الأولى من كتاب السماء والعالم] (٨) ثم النظر بعد ذلك فيما تشترك فيه البسيطة كلها ما كان منها اسطقسات وأصولاً للأجسام المركبة ، وما لم يكن منها اسطقسات لها . [هذا هو الفحص عن السماء وأجزائها ، وهو

(١) ع : (عن أجسام) ق : (عن الأجسام) م : (عن أجسام آخر غيرها)

تلك تطابق م .

(٢) (مثل الحيوان والنبات) ناقصة في م

(٣) (والأعراض التابعة لتلك المبادئ) محذوفة في م ولكنها مثبتة في ع ، ق ، تلك

(٤) ما بين حاصرتين جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في م ، تلك :

(Et hoc totum est in auditu naturali)

(٥) ق : أقسام (٦) ما بين حاصرتين زائد في م ، تلك

(٧) ع ، ق : (فأيا) م : (فأيا) وقد اقترح الأب بويج : (فأياها)

(٨) ما بين حاصرتين زائد في م ، تلك

في أول المقالة الثانية من كتاب « السماء والعالم » إلى قريب من ثلثيها ثم النظر فيما يخص ما ليس اسطقسات^(١) ثم فيما يخص منها ما كان اسطقسات^(٢) والأعراض التابعة لها . هذا الذي ينظر فيه في آخر المقالة الثانية والثالثة والرابعة من كتاب « السماء والعالم » [^(٣)]

والثالث : الفحص عن كون الأجسام الطبيعية وفسادها على العموم ، وعن جميع ما تلتمس به ، والفحص^(٤) عن كيف كون^(٥) الاسطقسات وفسادها ، وكيف تكون عنها الأجسام المركبة وإعطاء مبادئ جميع ذلك . [وهذا في « الكون والفساد »] ^(٦) .

والرابع : الفحص عن مبادئ الأعراض^(٧) والانفعالات التي تخص الاسطقسات وحدها دون المركبات عنها . [وهذا في المقالات الأول والثلاث من كتاب « الآثار العلوية » .] ^(٨)

والخامس : النظر في الأجسام المركبة عن الاسطقسات ، وأن منها ما هي متشابهة الأجزاء ومنها ما هي مختلفة الأجزاء ، وأن^(٩) المتشابهة الأجزاء منها^(١٠) ما هي أجزاء ركبت منها المختلفة الأجزاء مثل اللحم والعظم ، ومنها ما ليس يكون جزءاً أصلاً لجسم طبيعي مختلف الأجزاء مثل الملح والذهب والفضة . ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة كلها^(١١) ، ثم النظر فيما

(١) ما بين حاصرتين زائد في م ، تك .

(٢) (ثم فيما يخص منها ما كان اسطقسات) جملة ناقصة في م ومثبتها في ع ، ق ، تك .

(٣) ما بين حاصرتين زائد في م ، تك (٤) ع : والبحث

(٥) م : تكون

(٦) ما بين حاصرتين جملة محذوفة في ع ، ق ومثبتة في م ، تك

(٧) ع : الأعراض .

(٨) ما بين حاصرتين جملة ناقصة في ع ، ق ومثبتة في تك .

(٩) ع ، ق : (وإن) م : (فإن) (١٠) ع ، ق : المتشابهة منها

(١١) (ثم النظر فيما تشترك فيه الأجسام المركبة كلها) محذوفة في م ومثبتة في ع ، ق تك

تشارك فيه المركبة ^(١) المتشابهة الأجزاء كلها ، [سواء] ^(٢) كانت أجزاء مختلفة الأجزاء ^(٣) أم ^(٤) غير أجزاء ^(٥)] وهذا في المقالة الرابعة من كتاب الآثار العلوية ، . [^(٦)

والسادس : [— وهو في كتاب المعادن —] ^(٧) النظر فيما تشارك فيه الأجسام ^(٨) المركبة والمتشابهة الأجزاء التي ليست أجزاءاً لمختلفة الأجزاء ^(٩) وهي الأجسام المعدنية كالخجارة ^(١٠) وأصنافها ^(١١) وأصناف الأشياء المعدنية وما ^(١٢) يخص كل نوع منها .

والسابع : [وهو في كتاب النبات] ^(١٣) النظر فيما يشترك فيه أنواع النبات وما يخص كل واحد منها ؛ وهو أحد جزئي النظر في المركبة المختلفة الأجزاء والثامن : [وهو في كتاب الحيوان وكتاب النفس] ^(١٤) النظر فيما تشارك فيه ^(١٥) أنواع الحيوان ، وما يخص كل واحد منها ، وهو الجزء الثاني من النظر في المركبة المختلفة الأجزاء .

فيعطى العلم الطبيعي في كل نوع من هذه الأجسام مبادئها ^(١٦) الأربعة وأعراضها التابعة لتلك المبادئ .

فهذا هو جملة ما في العلم الطبيعي وأجزائه ^(١٧) ، وجملة ما في كل واحد من أجزائه .

(١) م : (ثم النظر فيما تشارك فيه الأجسام المركبة) تك تطابق ع ، ق .

(٢) ساقطة في جميع النسخ (٣) م : أجزاء مختلفة الأجزاء .

(٤) ع ، ق : أو (٥) م : أم غير أجزاء مختلفة

(٦) ما بين حاصرتين محذوف في ع ، ق ومثبت في م ، تك

(٧) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك (٨) الأجسام : ساقطة في ع

(٩) م : (النظر في الأجسام) تك تطابق ع ، ق

(١٠) كالحجارة : ساقطة في ع

(١١) م : (والحجارة) الكلمة ساقطة في تك .

(١٢) ع ، ق : وفيما (١٣) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك

(١٤) ما بين حاصرتين زيادة في م ، تك (١٥) ق : به

(١٦) ع : ومبادئها (١٧) م : وأجزائه .

العلم الإلهي^(١)

[وهو كله في كتابه فيما بعد الطبيعة]^(٢)

والعلم الإلهي ينقسم الى ثلاثة أجزاء :

أحدها يفحص فيه عن الموجودات والأشياء التي تعرض لها بما هي موجودات

والثاني يفحص فيه عن مبادئ البراهين في العلوم النظرية الجزئية ، وهي التي ينفرد كل علم منها بالنظر في موجود خاص ، مثل المنطق والهندسة والعدد وباقي العلوم الجزئية الأخرى التي تشاكل هذه العلوم : فيفحص عن مبادئ علم المنطق ، ومبادئ علوم التعاليم ، ومبادئ العلم الطبيعي ؛ ويأتمس تصحيحها وتعريف جواهرها وخواصها ، ويحصى الظنون الفاسدة التي كانت وقعت للقديماء في مبادئ هذه العلوم مثل ظن من ظن في النقطة والوحدة والخطوط والسطوح أنها جواهر وأنها مفارقة^(٣) والظنون التي تشاكل هذه في مبادئ سائر العلوم ، فيقبحها^(٤) ويبين أنها فاسدة .

والجزء الثالث يفحص فيه عن الموجودات^(٥) التي ليست بأجسام ولا في أجسام : فيفحص عنها أولاً هل هي موجودة أم لا ، ويبرهن أنها موجودة ، ثم يفحص عنها هل هي كثيرة أم لا ، فيبين أنها كثيرة ؛ ثم يفحص عنها هل هي متناهية أم لا ، فيبرهن أنها متناهية ؛ ثم يفحص هل مراتبها في الكمال واحدة أم مراتبها متفاضلة ، فيبرهن أنها متفاضلة في الكمال ، ثم يبرهن أنها

(١) ع ، ق : (القول في العلم الإلهي) م : (القول في العلم الإلهي) تك :

(sermo in scientia divina)

(٢) مابين حاصرتين زيادة في م ، تك Et est totus in libro suo de metaphysicis

(٣) ع : مفارقة .

(٤) ق : (فيقبحها) ع : (فيقبحها) م : (فيفسخها) تك : (destruit ergo eas)

(٥) ع ، ق : (يفحص عن الموجودات) م : (يفحص فيه عن الموجودات) تك :

(inquiritur de existentibus)

على كثرتها ترتب من عند انقضاءها إلى الأكل فالأكل ، إلى أن تنتهي في آخر ذلك إلى كامل ما لا يمكن أن يكون شيء هو أكمل منه ، ولا يمكن أن يكون شيء هو أصلا في مثل مرتبة وجوده ^(١) ولا نظير له ^(٢) ولا ضد ، وإلى أول لا يمكن أن يكون ^(٣) قبله أول ، وإلى متقدم لا يمكن أن يكون شيء أقدم منه ، وإلى موجود لا يمكن أن يكون استفاد وجوده عن شيء أصلا ، وأن ذلك الواحد هو الأول والمتقدم على الإطلاق وحده ^(٤) .

ويبين أن سائر الموجودات متأخر عنه في الوجود ، وأنه [هو الموجود الأول الذي أفاد كل واحد سواه الوجود وأنه هو الواحد الأول الذي أفاد كل شيء ^(٥) سواه الوحدة ، وأنه هو الحق ^(٦) الذي أفاد كل ذي حقيقة سواه الحقيقة] ^(٧) وعلى أي جهة ^(٨) أفاد ذلك ، وأنه لا يمكن أن يكون فيه كثرة أصلا ولا بوجه من الوجوه ، بل هو أحق باسم الواحد ومعناه ، وباسم الموجود ومعناه [وباسم الحق ومعناه] ^(٩) من كل شيء يقال فيه إنه واحد أو موجود أو حق سواه ؛ ثم يبين أن هذا الذي هو بهذه الصفات ^(١٠) هو الذي ينبغي أن يعتقد فيه أنه هو الله عز وجل ^(١١) وتقدسست أسماؤه ^(١٢) ؛ ثم يعين ^(١٣) بعد ذلك في باقى ما يوصف به الله إلى أن يستوفى كلها .

ثم يعرف كيف حدثت الموجودات عنه ^(١٤) وكيف استفادت عنه الوجود . ثم يفحص عن مراتب الموجودات ، وكيف حصلت لها تلك

(١) ع ، ق : في مرتبة وجوده .

(٢) م : ولا ندله . (٣) م : يوجد .

(٤) م : (وأن ذلك الموجود هو الأزلى والمتقدم على الإطلاق وحده) تك :

(Et quod illud esse est unum et primum et precedens absolute solum)

(٥) م : واحد . (٦) م : الحق الأول .

(٧) ما بين حاصرتين جل محرفة في ع وناقصة في م ومثبتة في ق ، تك

(٨) م : وجه . (٩) جملة ساقطة في ع ، ق

(١٠) محرفة في ع . (١١) م : جل ثناؤه

(١٢) وتقدسست أسماؤه ساقطة في م . (١٣) ع : يبين

(١٤) م : به .

المراتب ، وبأى شيء يستأهل كل واحد منها أن يكون فى المرتبة التى هو فيها (١) . ويبين كيف ارتباط بعضها ببعض وانتظامه ، وبأى شيء يكون ارتباطها وانتظامها ، ثم يعن فى إحصاء باقى (٢) أفعاله عز وجل فى الموجودات إلى أن يستوفىها كلها ويبين أنه لا جور فى شيء منها ولا خلل ولا تنافر ولا سوء نظام ولا سوء تأليف ، وبالجملة لا نقص فى شيء منها ولا شر (٣) أصلاً .

ثم يشرع بعد ذلك فى إبطال الظنون الفاسدة التى ظنت بالله عز وجل (٤) فى أفعاله بما يدخل النقص فيه وفى أفعاله وفى الموجودات التى خلقها ، فيبطلها كلها ببراهين تفيد العلم اليقين الذى لا يمكن أن يداخل الإنسان فيه ارتباط ولا يخالجه (٥) فيه شك ، ولا يمكن أن يرجع عنه أصلاً .

(١) ع ، ق : هو عليها

(٢) ع ، ق : ما فى

(٤) م : جل ثناؤه

(٣) ع : (ولا شيء) ق : (ولا بشيء)

(٥) ع ، ق : ولا يخالطه

الفصل الخامس

في العلم المدني وعلم الفقه وعلم الكلام

العلم المدني :

أما العلم المدني ^(١) فإنه يفحص عن أصناف الأفعال والسنن ^(٢) الإرادية وعن الممتلكات والأخلاق والسجايا والشمم التي عنها تكون تلك ^(٣) الأفعال والسنن ^(٤) ، وعن الغايات التي لأجلها تفعل ^(٥) ، وكيف ينبغي أن تكون موجودة في الإنسان ، وكيف الوجه في ترتيبها فيه على النحو الذي ينبغي أن يكون وجودها فيه ، والوجه في حفظها عليه ^(٦) . ويميز بين الغايات التي لأجلها تفعل الأفعال وتستعمل السنن ^(٧) . ويبين أن منها ما هي في الحقيقة سعادة وأن منها ما هي مظهر أنها سعادة من غير أن تكون كذلك ؛ وأن التي هي في الحقيقة سعادة لا يمكن أن تكون في هذه الحياة ، بل في حياة أخرى بعد هذه الحياة وهي الحياة الآخرة ؛ والمظهرين به سعادة مثل الثروة والكرامة واللذات ، إذا جعلت هي الغايات فقط في هذه الحياة . ويميز الأفعال والسنن ^(٨) ويبين أن التي ينال بها ما هو في الحقيقة سعادة هي الخيرات والجميلة ^(٩) والفضائل ، وأن ما سواها هو الشرور والقبائح والبقاوص ، وأن وجه وجودها في الإنسان أن تكون الأفعال والسنن ^(١٠)

(١) م : وأما المدني (٢) م : (والسير) تك : (consuetudinem)

(٣) تلك : نائصة في ع ، ق (٤) م : والسير

(٥) ع : (يفعل) تك : (fiunt) (٦) نائصة في ع ، ق

(٧) م : السير (٨) م : والسير

(٩) ع ، م : (الجميلة) تك : (et decora)

(١٠) م : والسير

الفاضلة موزعة (١) في المدن والأمم على ترتيب واستعمل استعمالاً مشتركاً .
ويبين أن تلك [(٢) ليست تتأني (لا برياسة يمكن معها تلك الأفعال والسنن
والشيم والملكات والأخلاق في المدن والأمم ؛ ويحتد في أن يحفظها عليهم حتى
لا تزول ؛ وأن تلك الرياسة لا تتأني إلا بمنهنة وملكة يكون عنها أفعال
التمسكين فيهم وأفعال حفظ ما مكن فيهم عليهم . وتلك المنهنة هي الملكية
والملك أو ماشاء الإنسان أن يسميها ؛ والسياسة هي فعل هذه المنهنة (٣) ؛
وأن الرياسة ضربان :

رياسة تمكن الأفعال والسنن والملكات الإرادية التي شأنها أن ينال بها
ما هو في الحقيقة سعادة ، وهي الرياسة الفاضلة . والمدن والأمم المنقادة لهذه
الرياسة هي المدن والأمم الفاضلة .

ورياسة تمكن في المدن الأفعال والشيم التي تنال بها ما هي مضمونة أنها
سعادات من غير أن تكون كذلك ، وهي الرياسة الجاهلية .

وتنقسم هذه الرياسة أقساماً كثيرة . ويسمى كل واحد منها بالخرص
الذي يقصده ويؤمه ، ويكون على عدد الأشياء التي هي الغايات والأغراض التي
تلتبس هذه الرياسة ؛ فإن كانت تلتبس اليسار سميت رياسة الخسة (٤) ؛ وإن
كانت السكرامة سميت رياسة السكرامة ؛ وإن كانت بغير هاتين سميت باسم
غايتها تلك .

وتبين (٥) أن المنهنة الملكية الفاضلة تلتزم بقوتين : إحداهما القوة على

(١) م : (مودعة) تك : (sunt distribute)

(٢) العبارات التالية المنحصرة بين حاصرتين ، ابتداء من كلمة (ليست) إلى كلمة (موزعة)
في صفحة ١٠٤ ناقصة كلها في نسخة م وقد أثبتتها الناشر طبقاً لنسخة ق ، وأشار إلى ذلك في
مقدمة الطبعة وفي هامش الصفحة ٥٤ من النص .

(٣) تك : Et ethica est operatio huius virtutis

(٤) كذا أيضاً في ع . أما تك فترجم العبارة كلها بهذا المعنى نفسه :
(nam si inquit divicias nominatur regnatus vilitatis)

(٥) ع : (ويبين) تك : (Et ostendit)

القوانين الكلية . والآخرة القوة التي يستفيد بها الإنسان بطول مزاولته الأعمال المدنية وبمزاولته الأفعال في الأخلاق والأشخاص في المدن التجريبية والحنكة فيها بالتجربة وطول المشاهدة ، على مثال ما عليه الطب : فإن الطبيب إنما يصير معالجاً كاملاً بقوتين : إحداهما القوة على السكيات والقوانين التي استفادها من كتب الطب . والآخرة القوة التي تحصل له بطول المزاولته لأعمال الطب في المرضى ، والحنكة فيها بطول التجربة والمشاهدة لأبدان الأشخاص . وبهذه القوة يمكن الطبيب أن يقدر الأدوية والعلاج بحسب بدن بدن في حال حال . كذلك المهنة الملكية إنما يمكنها أن تقدر الأفعال بحسب عارض عارض وحال حال في وقت وقت بهذه القوة وهذه التجربة .

والفلسفة المدنية تعطي ، فيما تفحص عنه من الأفعال والسنن ^(١) والملكات الإرادية وسائر ما تفحص عنه ، القوانين الكلية ، وتعطي الرسوم في تقديرها بحسب حال حال ووقت وقت ، وكيف وبأى شيء ، وبكم شيء تقدر ، ثم تتركها غير مقدرة ، لأن التقدير بالفعل لقوة أخرى غير هذا الفعل ، وسبيلها أن تنضاف إليه ^(٢) . ومع ذلك فإن الأحوال والعوارض التي بحسبها يكون التقدير غير محدودة ولا يحاط بها .

وهذا العلم جزءان :

جزء يشتمل على تعريف السعادة ، وتمييز ما بين الحقيقة منها والمظنون به ، وعلى إحصاء الأفعال والسير والأخلاق والشيم الإرادية السككية التي شأنها أن توزع ^(٣) في المدن والأمم ، ويميز الفاضل منها من غير الفاضل .

وجزء يشمل ^(٤) على وجه ترتيب الشيم والسير الفاضلة في المدن والأمم ، وعلى تعريف الأفعال ^(٥) الملكية التي بها تمكن السير ^(٦) والأفعال الفاضلة ^(٧)

(١) م : والسير ع : إليها

(٣) هذا آخر النص الناقص في نسخة مدريد

(٤) م : ويشتمل

(٧) ناقصة في ع ، ق

(٥) ناقصة في ع ، ق (٦) م : الشيم

وترتب في أهل المدن ^(١) والأفعال التي بها يحفظ عليهم مراتب وممكن فيهم ثم يحصى أصناف المهن الملكية غير الفاضلة كم هي وما كل واحدة منها ، ويحصى الأفعال التي يفعلها كل واحد منها ، وأي سنن ^(٢) وملكات ^(٣) يلتبس كل واحد منها أن يمكن في المدن والأمم التي تكون تحت رياستها ، [وهذه في كتاب « بوليطيقي » وهو كتاب السياسة لأرسطوطاليس . وهو أيضا في سبب السياسة لأفلاطون وفي كتب أفلاطون وغيره] ^(٤) ؛ وبين أن تلك الأفعال والسير والملكات هي كلها كالأمرض المدن الفاضلة .

[أما الأفعال التي تخص المهن الملكية منها وسيرتها ^(٥) فأمرض المهنة ^(٦) الملكية الفاضلة . وأما ^(٧) السير والملكات التي تخص مدنها فهي كالأمرض للمدن الفاضلة] ^(٨) ؛ ثم يحصى كم الأسباب والجهات التي من قبلها لا يؤمن أن تستحيل الرياسات الفاضلة وسنن ^(٩) المدن الفاضلة إلى السنن ^(١٠) والملكات الجاهلية ؛ ويحصى معها أصناف الأفعال التي بها تضبط المدن والرياسات الفاضلة لئلا تفسد ^(١١) وتستحيل إلى غير الفاضلة ؛ ويحصى أيضا وجوه التدابير ^(١٢) والحيل والأشياء ^(١٣) التي سبيلها أن تستعمل إذا استحال إلى الجاهلية حتى ترد إلى ما كانت عليه ^(١٤) ؛ ثم يبين بكم شيء تلتئم المهنة الملكية الفاضلة ،

(١) ع ، ق (ترتيب أهل المدن) تك :

(et ordinatur in illis qui sunt in civitatibus)

وهي موافقة لقراءة م : (وترتب في أهل المدن) .

(٢) م : سير (٣) ع ، ق : (وما كان) تك : (et habitus)

وهي موافقة لقراءة م : (وملكات)

(٤) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ومثبت في م ، تك :

(Et hoc quidem est in libro qui Politica dicitur, et est in libro Ethice Aristotelis. Et est iterum in libro Ethice Platonis, et in libris Platonis et aliorum)

(٥) م : وسيرها (٦) م : (الأفعال) تك : (virtuti)

(٧) ع ، ق : فأما (٨) ما بين حاصرتين ناقص في ع

(٩) م : سير (١٠) م : السير

(١١) ع : (أن لا تفسد) ق : (أن تفسد)

(١٢) م : التدبير (١٣) ع : ويحيل الأشياء .

(١٤) ع ، ق : عليها

وأن (١) منها العلوم النظرية والعملية ، وأن يضاف (٢) إليها القوة الحاصلة عن التجربة الكائنة (٣) بطول مزاولة الأفعال في المدن والامم ، وهى القدرة على جودة (٤) استنباط الشرائط التى تقدر بها الأفعال والسير والملسكات بحسب جمع جمع أو مدينة مدينة أو أمة أمة وبحسب حال وحال وعارض عارض .
ويبين أن المدينة الفاضلة إنما تدوم فاضلة ولا تستحيل متى كان ملوكها يتوالون فى الأزمان على شرائط واحدة بأعيانها حتى يكون الثانى الذى يخلف المتقدم على الأحوال والشرائط التى كان عليها المتقدم ؛ وأن يكون توالىهم (٥) من غير انقطاع ولا انفصال . ويعرف (٦) كيف ينبغى أن يعمل حتى لا يدخل توالى الملوك انقطاع .

ويبين أى (٧) الشرائط والأحوال الطبيعية (٨) ينبغى أن تتفق فى أولاد الملوك وفى غيرهم ، حتى يؤهل بها من توجد فيه للملك بعد الذى هو اليوم ملك ، ويبين كيف ينبغى أن ينشأ (٩) من وجدت فيه تلك الشرائط الطبيعية (١٠) وبماذا ينبغى أن يؤدب ، حتى تحصل له المهنة الملكية وبصير ملكا تاما . ويبين (١١) مع ذلك أن الذين رياستهم جاهلية لا ينبغى أن يكونوا (١٢) ملوكا أصلا (١٣) ، وأنهم لا يحتاجون فى شىء من أحوالهم وأعمالهم وتدابيرهم (١٤) إلى الفلسفة والنظرية ولا العملية ، بل يمكن كل واحد منهم أن يصير إلى غرضه فى المدينة والامة التى تحت رياسته بالقوة التجريبية التى تحصل له بمزاولة جنس الأفعال التى ينال بها مقصوده ، ويصل بها (١٥) إلى غرضه من الخيرات ،

(١) م : فإن منها (٢) م : تنضاف (٣) ع : (المكانية) م : الكائنة

(٤) م : وجوه (٥) ع ، ق : توليهم

(٦) ع : والتعريف (٧) ع : أمر

(٨) م : أى شرائط وأحوال طبيعية .

(٩) م : (يسير) ؛ تك : (morigerari) .

(١٠) ساقطة فى ع (١١) م : (وينبغى) تك : (Et declarat) .

(١٢) م : (يسموا) ؛ تك : (nominentur) (١٣) محذوفة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك

(١٤) م : (من تدابيرهم وأعمالهم) . تك توافق م .

(١٥) بها : ساقطة فى ع ، ق .

منى اتفقت له قوة قريحة جبرسية جيدة^(١) لاستنباط ما يحتاج اليه^(٢) فى الأفعال التى ينال بها الخير الذى هو مقصوده ، من لذة أو كرامة أو غير ذلك ، وانضاف^(٣) إلى ذلك جودة الانتساء^(٤) بمن تقصدهم من^(٥) الملوك الذين كان مقصدهم مقصده .

علم الفقه :

وصناعة الفقه هى التى بها يقتدر الإنسان على أن يستنبط تقدير شىء .
 شىء^(٦) مما لم يصرح^(٧) واضع الشريعة بتحديد على الأشياء التى صرح فيها بالتحديد والتقدير ؛ وأن يتحرى تصحيح ذلك على حسب غرض واضع الشريعة بالمللة^(٨) التى شرعها فى الأمة التى لها شرع .
 وكل مللة ففهي آراء وأفعال : فالآراء مثل الآراء التى تشرع فى الله [سبحانه]^(٩) ، وفيما يوصف به ، وفى العالم أو غير ذلك . والأفعال مثل الأفعال التى يعظمها الله [عز وجل]^(١٠) ، والأفعال التى بها تكون المعاملات^(١١) فى المدن .

ولذلك^(١٢) يكون علم الفقه جزئين : جزء فى الآراء ، وجزء فى الأفعال .

علم الكلام :

وصناعة الكلام ملكة^(١٣) يقتدر بها الإنسان على نصرة الآراء والأفعال

(١) م : (قوة قريحة حسية جيدة التأتى) . تك :

(virtus ingenii boni bone preparationis)

(٢) م : ما يحتاج هو اليه (٣) ع : وبضاف

(٤) ع : الانتشار (٥) ع ، ق : فى

(٦) (شىء) الثانية سائطة فى ع ، ق . تك : (cuiusque rei)

(٧) م : (ما لم يصرح) . ع : (مما لم يصرح به) تك : ex illis quas . . . non propalvit

(٨) ع ، ق : (بالمللة) . تك : (cum secta) .

(٩) سبحانه : ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك : cuius sublimis est fama

(١٠) عز وجل : ناقصة فى ع ، ق ، تك ومثبتة فى م . (١١) م : العلامات

(١٢) ملكة : ناقصة فى ع ، ق ومثبتة فى م ، تك : (virtus)

المحدودة^(١) التي صرح بها واضع الملة ، وتزييف^(٢) كل ما خالفها بالاقاويل .
وهذه الصناعة تنقسم^(٣) جزءين أيضا : جزء^(٤) في الآراء ، وجزء^(٥) في الأفعال^(٦) .

[وهي غير الفقه] :^(٧) لأن الفقيه يأخذ^(٨) الآراء والأفعال التي صرح بها واضع الملة مسلمة ، ويجعلها أصولا فيستنبط منها^(٩) الأشياء اللازمة عنها . والمتكلم ينصر الأشياء التي يستعملها الفقيه أصولا من غير أن يستنبط منها^(١٠) أشياء أخرى . فإذا اتفق أن يكون لإنسان مّا قدرة على الأمرين جميعا فهو فقيه متكلم^(١١) ، فتسكون نصرته لها بما هو متكلم ، واستنباطه عنها بما هو فقيه .

وأما الوجوه والآراء التي ينبغي أن تنصر بها^(١٢) الملل ، فإن قوما من المتكلمين يرون أن ينصروا الملل^(١٣) بأن يقولوا إن آراء الملل وكل ما فيها من الأوضاع ليس سبيلها أن تمتحن بالآراء والروية والعقول الإنسانية ، لأنها أرفع رتبة منها : إذ كانت مأخوذة عن وحي^(١٤) إلهي ، ولأن^(١٥) فيها أسرار إلهية تضعف عن إدراكها العقول الإنسانية ولا تبلغها .
وأیضا فإن الإنسان إنما سبيله أن تفيد الملل بالوحي^(١٦) ما شأنه أن

(١) ع : (المحدودة) ق ، م : (المحدودة) ؛ تك : (determinatas)

(٢) م : ويزيف (٣) ع ، ق : (وهذا ينقسم) تك : (Et hec ... dividitur)

(٤) م : جزء أ (٥) م : جزء أ

(٦) م : (الأفعال التي صرح بها الواضع الملة) وهي زيادة ليست موجودة في جميع النسخ الأخرى

(٧) نافصة في م ومثبتة في ع ، ق ، تك : (et est praeter legem)

(٨) م : (فالفقيه يتلقى) ؛ ع ، ق : (لأن الفقه يأخذ) تك : (legista . . .)

(٩) م : تستنبط عنها (١٠) ق ، م : عنها .

(١١) م : (ومتكلم) تك : (et loquax)

(١٢) (بها) ناقصة في ع ، ق (١٣) م : ينصر الملة

(١٤) م : (وجه) تك : (inspiratione)

(١٥) في جميع النسخ : لأن (١٦) م : والوحي

لا يدركه بعقله وما يخور عقله عنه ، وإلا فلا معنى للوحي ولا فائدة إذا كان إنما يفيد الإنسان ما كان يعلمه ^(١) وما يمكن إذا تأمله أن يدركه بعقله . ولو كان كذلك لوكل الناس إلى عقولهم ، ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحي . لكن ^(٢) لم يفعل بهم ذلك : فلذلك ينبغي أن يكون ما تفيد المثل من العلوم ما ليس في طاقة عقولنا إدراكه ؛ ثم ليس هذا ^(٣) فقط ، بل وما تستنكره عقولنا أيضا ، فإنه كل ما كان ^(٤) أشد استنكارا عندنا كان أبلغ في أن يكون أكثر فوائد ^(٥) ؛ وذلك أن التي تأتي بها المثل ^(٦) مما تستنكره العقول وتستشبعه ^(٧) الأوهام ليست هي في الحقيقة ^(٨) منكرة ولا محالة ؛ بل هي صحيحة في العقول الإلهية .

فإن الإنسان وإن بلغ نهاية الكمال في الإنسانية فإن منزلته عند ذوى العقول الإلهية منزلة الصبي والحدث والغصن ^(٩) عند الإنسان الكامل : فكما ^(١٠) أن كثيرا من الصبيان والأغمار يستنكرون بعقولهم أشياء كثيرة مما ليست في الحقيقة منكرة ولا غير ممكنة ، ويقع لهؤلاء أنها غير ممكنة ، فكذلك منزلة من هو في نهاية كمال العقل الإنسى عند العقول الإلهية .

وكما أن الإنسان من قبل أن يتأدب ويتحلى ^(١١) يستنكر أشياء كثيرة

(١) ق : يعلمه . (٢) م : ولكن (٣) م : هو

(٤) ع ، ق : (فإنه ليس كل ما كان) .

(٥) م : (كان أبلغ في أن تكون فوائد) تك يترجم العبارة كلها ابتداء من : (لكن

لم يفعل بهم ذلك) حتى (أبلغ في أن يكون أكثر فوائد) كما يلي :

(Verum illud non est factum eis; quapropter oportet ut sit illud quod adhipisci facit secte ex scientiis et illud cuius comprehensio non est in potentia nostrarum rationum amplius non illud tamen immo et quod nostre rationes negant et nam totum quod vehementer est negatum apud nos est ultimum in hoc ut sit adeptum)

(٧) م : وتستشبعه

(٦) ع ، ق : الملك

(٩) م : (والحدث العمر) .

(٨) ع ، ق : بالحقيقة

(١١) م : ويحلى

(١٠) ع ، ق : وكما

ويستشعها^(١) ويخيل إليه فيها أنها محالة ، فإذا تأدب بالعلوم واحتنك بالتجارب زالت عنه تلك الظنون فيها ، وانقلبت الأشياء التي كانت عنده محالة فصارت هي الواجبة وصار عنده ما كان يتعجب منه قديما في حده ما^(٢) يتعجب من ضده ، كذلك الإنسان الكامل الإنسانية لا يمتنع من أن يكون يستنكر^(٣) أشياء ويخيل إليه أنها غير ممكنة من غير أن تكون في الحقيقة كذلك .

فإنه الأشياء رأى هؤلاء أن يجعل^(٤) تصحيح الملل : فإن الذي أتانا بالوحي من عند الله [جل ذكره]^(٥) صادق لا يجوز أن يكون قد كذب . ويصح أنه كذلك من أحد وجهين : إما بالمعجزات التي بعلمها^(٦) أو تظهر على يديه^(٧) ، وإما بشهادات من تقدم قبله من الصادقين المقبولي الأقاويل على صدق هذا ومكانه من الله جل وعز^(٨) أو بهما جميعا .

فإذا صححنا صدقه بهذه الوجوه وأنه لا يجوز أن يكون قد كذب فليس ينبغي أن يبقى^(٩) بعد ذلك في الأشياء التي يقولها^(١٠) مجال للحقول ولا تأمل ولا روية ولا نظر .

فهذه وما أشبهها رأى هؤلاء أن ينصروا الملل .

وقوم منهم آخرون يزون أن ينصروا [الملة بأن ينصبوا لها]^(١١) أولا جميع ما صرح به واضع الملة بالألفاظ التي بها عبر عنها ، ثم يتبعون^(١٢) المحسوسات والمشهورات والمعقولات : فما وجدوا منها أو من اللوازم عنها ،

(١) م : ويستشعها

(٢) م : حدها (٣) م : لا يمتنع أن يستنكر

(٤) ق : (يخيل) تك : ut ponant

(٥) جل ذكره : جملة نافضة في م ، تك

(٦) م : بعلمها (٧) م : (على يديه) تك : (super manus eius)

(٨) م : (جل ثناؤه) تك : (glorioso et sublimi)

(٩) ع ، ق : (يتبقى) تك : (ut remaneat)

(١٠) ع ، ق : (هو لها) تك : (dicit)

(١١) ما بين حاصرتين ناقص في ع ، ق ، تك : (ut referant)

(١٢) ع ، ق : يتبعوا

وإن بعد ، شاهدنا شيء^(١) مما في الملة نصرنا به ذلك الشيء ؛ وما وجدوا منها متافضا لشيء مما في الملة وأمكنهم أن يتأولوا اللفظ الذي به عبر عنه واضح الملة على وجه موافق لذلك المناقض ، ولو تأويلا بعيداً ، تأولوه عليه . وإن لم يمكنهم ذلك ، وأمكن أن يزيف ذلك المناقض أو أن^(٢) يحملوه^(٣) على وجه موافق ما في الملة فدلوه . فإن تضادت^(٤) المشهورات والمحسوسات في الشهادة^(٥) مثل أن تكون المحسوسات أو اللوازم عنها توجب شيئاً والمشهورات أو اللوازم^(٦) عنها توجب ضد ذلك ، انظروا إلى أقواهما شهادة لما في الملة^(٧) فأخذوه واطرحوا^(٨) الآخر وزيقوه .

فإن لم يمكن أن نحمل لفظة الملة على ما يوافق أحد هذه ولا أن نحمل شيء من هذه على ما يوافق الملة ، ولم يمكن^(٩) أن يطرح ولا أن يزيف شيء من المحسوسات ولا من المشهورات ولا من المعقولات التي تضاد شيئاً^(١٠) منها رأوا حينئذ أن ينصر^(١١) ذلك الشيء بأن يقال إنه حق لأنه أخبر به من لا يجوز أن يكون قد كذب ولا غلط . ويقول^(١٢) هؤلاء في هذا^(١٣) الجزء من الملة ما قاله^(١٤) أولئك^(١٥) الأولون في جميعها^(١٦) .
فهذا^(١٧) الوجه رأى هؤلاء أن ينصروا الملل^(١٨) .

-
- (١) م : شاهد الشيء ، (٢) ع ، ق : وأن
(٣) م : أن يحمل (٤) ع ، ق : تضاد
(٥) م : (الشهادات) تك : (testimoniis) .
(٦) ع ، ق : واللوازم .
(٧) ع : (بشهادة ما في الملة) تك : (testimoniis et quod est in secta)
(٨) ع : واطرحوا (٩) م : يمكنهم
(١٠) ك : شيء .
(١١) ع ، ق ، ك : (أن ينصروا) م : (أن ينصر) تك : (ut defendant)
(١٢) م : ويقولون (١٣) م : هذه
(١٤) ع ، ق : بما قاله (١٥) ك : أولاً
(١٦) ك : جميعه (١٧) ك : (بهذا) م : (فهذا) .
(١٨) م : (أن ينصر الملل) ع ، ق ، ك : (أن ينصروا الملل) تك تطابق ع ، ق ، ك :
(videtur istis ut defendant sectas)

[وقوم من هؤلاء رأوا أن ينصروا] (١) أمثال هذه الأشياء (٢) يعنى (٣) التي يخيل فيها أنها شئعة، بأن أن يتبعوا سائر الملل فيلتهبطوا الأشياء الشئعة (٤) التي فيها : فإذا أراد الواحد من [أهل تلك الملل تقبيل شيء (٥) مما في ملة هؤلاء ، تلقاه هؤلاء بما في ملة أولئك من الأشياء الشئعة فدفعوه بذلك عن ملتهم .

وآخرون منهم لما رأوا أن الأقاويل التي يأتون بها في نصرة أمثال هذه الأشياء ليست فيها كفاية في أن تصح بها (٦) تلك الأشياء صحة تامة ، حتى يكون سكوت خصمهم عنهم لصحتها عنده ، لا يعجزه عن مقاومتهم (٧) فيها بالقول ، اضطروا (٨) عند ذلك الى أن يستعملوا معه الأشياء التي نالجت (٩) إلى أن يسكت عن مقاومتهم (١٠) ، إما خجلاً وحسراً أو خوفاً من مكروه يناله .

وآخرون لما كانت ملتهم عند أنفسهم صحيحة لا يشكون في صحتها ،

(١) ما بين حاصرتين محذوف في ك .

(٢) م : (أن تنصر الملل في هذه الأشياء) تك تطابق ع ، ق :

(ut defendant huiusmodi res)

(٣) (يعنى) محذوفة في ع ؛ م : (أعنى) .

(٤) ع : الشئعة .

(٥) م : (أن يفسخ شيئاً) تك : (destruere aliquid) . لعلها : (أن

يفسخ شيئاً) .

(٦) ع : أن يصحح بها .

(٧) ع : (حتى يكون سلوك خصمهم لصحتها عندهم لا يعجزه عن مقاومتهم) م : (حتى

يكون سكوت خصمهم عنهم اقاراً بصحتها ويعجزه عن مقاومتهم) ق : (حتى يكون سكوت خصمهم لصحتها عندهم لا يعجزه عن مقاومتهم) أما ما ورد في تك فهو كما يلي :

ita ut sit silentium adversarii eorum ab eis per verificationem eorum apud illud, nec deficit resistere eis ipsis per sermonem . . .)

وبفضل هذه الترجمة اللاتينية استطعنا أن نصحح نص ق في موضعين على نحو ما أثبتناه

(٨) م : (رجعوا) تك : (indigent) (٩) م : تلحية .

(١٠) م : (مقاومتهم فيها بالقول) ع ، ق : (مقولتهم) تك : a resistencia

eorum . والقراءة التي اخترناها تطابق تك كما تطابق م بعد حذف الكلمتين الزائدين فيها

رأوا أن ينصروها عند غيرهم ويحسنوها ويزيلوا الشبهة منها^(١) ويدفعوا
خصومهم عنها بأى شئ اتفق . ولم يبالوا أن يستعملوا الكذب والمغالطة
والبهت والمكابرة ، لأنهم رأوا أن من يخالف^(٢) ملتهم^(٣) أحد رجلين :
إما عدو ، والكذب^(٤) والمغالطة جائز أن يستعملا^(٥) في دفعه وفي غلبته ،
كما يكون ذلك في الجهاد والحرب ؛ وإما ليس بعدو ، ولكن جهل حظ نفسه
من هذه الملة لضعف^(٦) عقله وتمييزه^(٧) ؛ وجائز أن يحمل الإنسان على
حظ نفسه بالكذب والمغالطة ، كما يفعل ذلك بالنساء والصبيان .

. . .

كمل كتاب أبى النصر الفارابى فى تفصيل العلوم وأجزائها ومراتبها فى
أواخر شهر رمضان المبارك سنة أربعين وستمائة . وهذا الكتاب يسمى
بإحصاء العلوم^(٨)

انتهى

(١) م : (المشعة) تك : (horribila) تطابق م .

(٢) السطور الواقعة بين حاصرتين لإهداء من الصفحة السابقة ساقطة فى ك .

(٣) م : (من خالفهم وخالف ملتهم) تك تطابق ع ، ق :

(ille qui contrarius est secte ipsorum)

(٤) ك : فالكذب .

(٥) ك ، ق ، م : (جائز أن يستعمل) ع : (جائز أن يستعملا) .

(٦) م : بضعف (٧) م : وتمييزه .

(٨) هكذا فى ع ، ق لكن م : (تم والحمد لله العون والعقل كثير كما هو أهله

فى السادس من جمادى الآخرة سنة عشر وسبعمائة) ك : (تم الكتاب والحمد لله واهب

العقول) تك : (Completur est liber) .

التعليقات

على إحصاء العلوم

١ (راجع صفحة ٤ سطر ٦)

دومينيكوس جنديسالينوس

Domincus Gundissalinus (النصف الأول من القرن الثاني عشر
المسيحي) . من كبار المترجمين للكتب العربية إلى اللغة اللاتينية في
القرون الوسطى . أنظر :

Georges Sarton, *Introduction to the history of Science*, 1931, vol. II

٢ (راجع صفحة ٤ سطر ١٠)

جيرار دى كريمونا Gerard de Cremona

ولد في حوالى سنة ١١١٤ في كريمونا (بمقاطعة لمبارديا بإيطاليا الشمالية)
ومات سنة ١١٨٧ م في طليطلة (بالأندلس) . ويعتد أعظم المترجمين للكتب
العربية إلى اللغة اللاتينية ، وقد كتب عنه أحد تلاميذه فنسب إليه أنه ترجم
٧١ مؤلفاً عربياً في مختلف العلوم ؛ وأضاف له البعض مترجمات أخرى
والظاهر أنه كان مشرفاً على مدرسة للترجمة يعاونه فيها تلاميذه ، أو
يترجمون تحت إرشاده ؛ ومن المحقق أنه نال في الترجمة شهرة عظيمة عند
أهل عصره . راجع :

Wüstenfeld, *Übersetzungen arabischer Werke*, Gottingen, 1877,

p. 55 — 81; M. Steinschneider, *Die europäischen Übersetzungen
aus dem arabischen*, Wien - 1904, p. 16 — 32, 1905, p. 76; Duhem,
Système du Monde, Paris 1915, vol III, p. 216 — 223; Georges Sarton,
Introduction to the History of Science, 1931, vol. II, p. 338 — 339.

وراجع أيضاً لترجمة كتب الفارابى إلى اللاتينية :

H. Bedoret «Les premières traductions tolédanes de philosophie,
Oeuvres d' Alfarabi » (Extrait de la *Revue néoscholastique de Philo-
sophie*, t. 41, février 1938)

٣ (راجع صفحة ٤ سطر ١٦)

وهناك ترجمة عبرية لإحصاء العلوم نشرها ميش روزنشتاين Mich Rosonstein
في برساو سنة ١٨٥٨ .

٤ تقسيم العلوم عند العرب

(راجع صفحة ١١ سطر ٨)

يقول العلامة كرولونينو المستشرق الإيطالي في تقسيم العلوم عند العرب :
« إن أصحاب فلسفة أرسطوطاليس من اليونان المفسرين لأفكار ذلك الحكيم
الاعظم في القرن الخامس والسادس للمسيح — أمونيوس وسيمبليقيوس
ويحيى النحوى — استخرجوا من كتبه قواعد بنوا عليها تقسيم العلوم على
رأى أرسطوطاليس وقالوا : إن الأمور التي يبحث عنها في الحكمة النظرية
أى فى العلوم العقلية النظرية هى ثلاثة أنواع : النوع الأول أمور يتعلق
وجودها بالمادة الجسدية والحركة ، مثل الاجرام السماوية الأربعة والآثار
العلوية والحيوان والنبات والمعادن والنفس الحيوانية والقوى الدراكة
وما يرجع من الأحوال خاصا بها مثل الحركة والسكون والسكون والفساد
وكل ذلك من مباحث الحكمة الطبيعية .

النوع الثانى : هى أمور وجودها متعلق بالمادة والحركة ، وحدودها
غير متعلقة بهما ضروريا ، مثل العدد وخواصه ، ومثل السكروية والتدوير
والتربيع وغير ذلك . . . فهذه الأمور مباحث الحكمة الرياضية أو التعليمية .
النوع الثالث : هى أمور لا وجودها ولا حدودها مقترة إلى المادة
والحركة ، مثل الذات الإلهية والجواهر الروحانية ، والمعانى العامة لجميع
الموجودات كالجوهر والعرض والهوية والوحدة والكثرة والعلة والمعلول
والجزئية والكلية وما أشبهها . فهذه الأمور مباحث الحكمة الإلهية المسماة
أيضا بالفلسفة الأولى أو العلم الكلى أو ما بعد الطبيعة .

ثم ينقسم كل نوع من الحكمة إلى أصول وفروع : فأصول الحكمة الطبيعية ثمانية : سميت بأسماء كتب أرسطوطاليس الموافقة لها أى المستقصى فيها تلك الفنون . وفروع الحكمة الطبيعية أو أقسامها الفرعية سبعة : وهى الطب وأحكام النجوم والفراسة وتعبير الرؤيا والطلسمات والنيرونجيات والكيمياء . أما الحكمة الرياضية فأصولها أربعة : علم العدد وعلم الهندسة وعلم الهيئة وعلم الموسيقى .

(كرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب فى القرون الوسطى روما سنة ١٩١١ ص ٢٧ — ٢٩) .

٥ (راجع صفحة ١٥ سطر ١٩)

لابن سينا وجهة نظر أخرى فى تقسيم العلوم بسطها فى مقدمة كتابه « منطق المشرقيين » . طبع المكتبة السلفية . القاهرة سنة ١٩١٠ ص ٥ — ٨ .

٦ (راجع صفحة ٢٦)

ظهر نقد لطبعة « إحصاء العلوم » (التى قمت بانجازها سنة ١٩٣١) بقلم جورج سارتون ، فى العدد ١١ من مجلة « إيزيس » سنة ١٩٣٣ :

(G. Sarton, *Isis*, x1x (1933), p. 201 — 203)

وظهرت أيضاً تعليقات على طبعة الأستاذ بلانسيه (طبعة مدريد سنة ١٩٣٢) بقلم الأب « لامانس » Laminens فى مجلة « المشرق » ، المجلد ٣ ، سنة ١٩٣٢ (ص ٨٧٢ — ٨٧٣) .

وكذلك للأستاذ « جيوم » فى مجلة « الجمعية الآسيوية الملكية » لندن سنة ١٩٣٣ (ص ١٥٧ — ١٥٩) :

(Guillaume, *J. R. A. S.*, 1933, p. 157 — 159.)

وللأستاذ « فارمر » فى مجلة « الجمعية الآسيوية الملكية » سنة ١٩٣٣ (ص ٩٠٦ — ٩٠٩) — وهو رد على نقد جيوم :

(Farmer, *J. R. A. S.*, 1933, p. 906 — 909.)

والأستاذ ب . كراوس في مجلة « الإسلام » العدد ٢٢ سنة ١٩٣٤

ص ٨٢ — ٨٥ : (P. Kraus, DER ISLAM, lxxl, 1934, p. 82 — 85)

والأستاذ « مكدونالد » في مجلة « إيزيس » العدد ٢٠ سنة ١٩٣٤

ص ٤٥٠ بع : Macdonald, ISIS, xx, 2 (1934), p. 450

٧ (راجع صفحة ٣٢ بع)

وقد كانت حياة « المعلم الثاني » الفكرية حياةً خصبة كحياة الكندي ،
« فيلسوف العرب » : فقد بلغت مصنفات الفارابي من السكثرة ما جعل
المستشرق الألماني « شتاينشneider » يخصص لها مجلدا ضخما .

Steinschneider, dans *Mémoires de l' Académie impériale des Sciences de Saint - Pétersbourg*, Viles., t. XIII, no 4 (1869)

ولكن أغلب هذه المصنفات قد ضاع ، ولم يبق غير أربعين رسالة منها
٣١ باللغة العربية و ٦ بالعبرية واثنتان باللاتينية (راجع بركلمان : « تاريخ
الأدب العربي » ج ١ ص ٢١٠ — ٢١٣) .

على أن القسم الأكبر من كتب الفارابي شروح وتعليقات على فلسفة
أرسطو : فمن ذلك تعليقه على كتاب « المقولات » (قاطيغورياس) وكتاب
« انالوطيقا » الأولى والثانية وكتاب « طويقا » (المواضع الجدلية) وكتاب
« سفسطيقا » (السفسطة) وكتاب « ريطوريقا » (الخطابة) وكتاب
« بويطيقا » (الشعر) ، اعني مجموعة مباحث « الارغانون » ، الارسطاطاليسي
التي يتألف منها علم المنطق بمعناه الواسع عند المشائين .

ولقد صنف الفارابي تعليقات وشروحا أخرى نذكر منها شرحه على
كتاب أرسطو في « علم الأخلاق » إلى نيقوماخوس ، وشرحه على « مقالة
النفس » لالاسكندر الأفروديسي .

وبما علق عليه من كتب العلم : كتاب « العلم الطبيعي » وكتاب « الآثار

العلوية ، و « رسالة النفس والعالم » لارسطو وكذا كتاب « المجسطى »
لبطليموس .

لكن همة الفارابي لم تقف عند شرح النصوص أو التعليق عليها ، فقد
صنف عدداً لا بأس به من الكتب والرسائل شرح فيه آراءه الخاصة :
ونذكر من هذه كتاب « العقل والمعقول » وكتاب « الواحد والوحدة »
وكتاب « الجوهر » وكتاب « الزمان » وكتاب « الخلاء » وكتاب « المكان » .
وقد اطلعت بدار الكتب المصرية على مخطوط للفارابي بعنوان « صناعة
علم الموسيقى » (تحت رقم ٥١٢ فنون جميلة) .

والمطبوع من كتبه بالعربية كتاب « آراء أهل المدينة الفاضلة » نشره
المستشرق الألماني ديتريسي في مدينة ليدن سنة ١٨٩٥ . وللكتاب طبعات
أخرى في مصر وغيرها . وقد نشر ديتريسي أيضاً بضع رسائل أخرى
للفارابي وطبعها بعنوان « الثمرة المرضية في بعض الرسائل الفارابية » (ليدن
سنة ١٨٩٠) وتحتوى هذه المجموعة على الرسائل التالية : « كتاب في الجمع بين
رأى الحكيمين افلاطون الإلهي وارسطو طاليس » ، و « كتاب في أغراض
الحكيم في كل مقالة من الكتاب الموسوم بالحروف » ، و « مقالة في معاني
العقل » و « رسالة فيما ينبغي أن يقدم قبل تعلم الفلسفة » ، و « عيون المسائل » ،
و « فصوص الحكم » ، و « رسالة في جواب مسائل سئل عنها » ، و « نسكت
أبي نصر الفارابي فيما يصح ولا يصح من أحكام النجوم » . وقد نشرت هذه
المجموعة أيضاً في القاهرة : طبعت أحياناً بتمامها وأحياناً في أجزاء منها
(أنظر « مجموعة فلسفة أبي نصر الفارابي » ، القاهرة سنة ١٩٠٧ و « مبادئ
الفلسفة القديمة » ، القاهرة سنة ١٩١٠) على أن الرسائل الثلاث الأخيرة قد
طبعت في الهند بعناوين مغايرة وهي « كتاب الفصوص » (حيدر أباد
سنة ١٣٤٣ هجرية) و « رسالة في مسائل متفرقة » (حيدر أباد سنة ١٣٤٤ هـ)
و « رسالة في فضيلة العلوم والصناعات » (حيدر أباد سنة ١٣٤٠ هـ) .

وهناك جملة من الرسائل مطبوعة أيضا في الهند بين سنتي ١٣٤٤ و ١٣٤٦ هـ
هجرية وهي « السياسات المدنية » (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ) و « التنبية على
سبيل السعادة » (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ) و « تحصيل السعادة » (حيدر آباد
سنة ١٣٤٥ هـ) و « رسالة في إثبات المفارقات » (حيدر آباد سنة ١٣٤٥ هـ)
و « التعليقات » (حيدر آباد سنة ١٣٤٦ هـ)

ولا ننسى طبعة « إحصاء العلوم » التي نشرناها بالقاهرة سنة ١٩٣١
ولا الطبعة التي نشرها بلانسية في مدريد سنة ١٩٣٢ وقد طبع الأب بويج
للفارابي « رسالة العقل » (المطبعة الكاثوليكية ، بيروت سنة ١٩٣٨)

٨ (راجع صفحة ٤٦ سطر ٤)

الشاقول خشبة قدر ذراعين في رأسها زج ، تكون مع الزراع بالبصرة
يجعل أحدهم فيها الحبل ، ثم يرزها (أى يغرزها) في الأرض ويتضبها
حتى يمدوا الحبل (عن القاموس

٩ (راجع صفحة ٥٢ سطر ٢)

الأسباب والأوتاد : جمع سبب ووتد . من اصطلاحات أصحاب علم
العروض . و « السبب الخفيف » : حرف أولهم متحرك ، والثاني ساكن ،
مثل : قد ، وعلام ١٥ لأن علامة الحركة عند العروضيين حلقة كالهاء ،
وعلامة الساكن خط كالآلف) . و « السبب الثقيل » : حرفان متحركان ،
مثل : أر ، وعلامته : ٥٥ و « الوتد المجموع » ثلاثة أحرف : الأول
والثاني متحركان والثالث ساكن ، مثل : لقد ، وعلامته : ١٥٥ و « الوتد
المفروق » ثلاثة أحرف : الأول والثالث متحركان وبينهما ساكن ، مثل :
قال ؛ وعلامته : ٥١٥ (عن « مفاتيح العلوم » للخوارزمي) .

١٠ (راجع صفحة ٥٣ سطر ١١)

يعنى الفارابى هنا ما يسمى أحيانا بـ «الضروريات» أو المعقولات الفطرية التى تحصل للإنسان منذ أول أمره ، من حيث لا يشعر ولا يدرك كيف ، ومن أين حصلت ، (الفارابى «تحصيل السعادة» طبع حيدرآباد ص ٢) وهذا النوع من المعقولات قد يسمى عند المناطق بـ «الأوليات» ، وبالعلوم المشهورة أو بـ «الأوائل المتعارفة» كما يسميها الفارابى نفسه فى «التنبيه على السعادة» . ويطلق عليها الفلاسفة الأوربيون اللفظ اللاتينى ، *a pri* ، للدلالة على أوليتها تلك ، وعلى أنها قضايا يصدق بها العقل الصريح لذاته وبفطرته ، لا لسبب من الأسباب الخارجة عنه ، من تعلم أو تخلق أو تجربة ؛ ولا تدعو إليها قوة الوهم أو قوة أخرى من قوى النفس . وأمثال هذه القضايا إذا عرضت على الإنسان العاقل وجد نفسه مصدقا بها ، وشعر كأنه كان عالما بها على الدوام .

١١ (راجع صفحة ٥٤ سطر ١)

يعنى الفارابى أن المنطق ليس موضوعه «العلوم المشهورة» أو «الضروريات» البينة بذاتها ، بل موضوعه تلك التى تحصل بتأمل ، وعن فحص واستنباط ، وعن تعليم وتعلم (انظر : الفارابى : «تحصيل السعادة» طبع حيدرآباد ص ٢)

١٢ (راجع صفحة ٦٢ سطر ١٣ بع)

راجع نظرية الرواقين فى التفرقة بين نوعى العقل : «لوجوس اندياتيتوس» أو العقل الكامن ، و «لوجوس بروفوريكوس» أو العقل الظاهر (عثمان أمين : «الفلسفة الرواقية» . القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٢٣١)

١٣ (راجع صفحة ٦٣ سطر ١٣)

ويشير الفارابى فى بعض كتبه إلى أنه ليس المقصد من علم المنطق المعرفة

بأصول النطق والتعبير باللسان ، كما يدل عليه المشهور من معنى اسم «النطق» عند الجمهور ، بل المقصود من صناعة المنطق هو إفادة الجزء الناطق من النفس كماله ، أعني إفادة العلم بصواب ما يعقل والقدرة على اقتناء الصواب فيه . وهو يقول في ذلك : « أما الصناعة التي تفيد العلم بصواب العبارة والقدرة عليه ، [فهي] صناعة النحو . وسبب الغلط في ذلك هو مشاركة المقصود بصناعة النحو المقصود بصناعة المنطق في الاسم فقط : فإن كليهما يسمى باسم المنطق . وبين صناعة النحو وصناعة المنطق تشابههما ، وهو أن صناعة النحو تفيد العلم بصواب ما يلفظ به ، والقوة على الصواب منه ، بحسب عادة أهل لسان ما ؛ وصناعة المنطق تفيد العلم بصواب ما يعقل ، والقدرة على اقتناء الصواب فيما يعقل ، (« التذية على سبيل السعادة » طبع حيدر آباد ص ٢٣)

١٤ (راجع صفحة ٦٤ سطر ٩)

الجدل عند المناطقة قياس مؤلف من المشهورات والمسلات . أما « المشهورات » فهي قضايا وآراء أوجب التصديق بها اتفاق كافة الناس عليها عند معتقديها ، كقولنا : « إن العدل جميل » و « الكذب قبيح » ، وأشباه ذلك وأما « المسلات » فهي المقدمات المأخوذة بحسب تسليم المخاطب ، سواء كانت حقة أو مشهورة أو مقبولة ؛ لكن لا يلتفت فيها إلا إلى تسليم المخاطب ومن المشهورات ما هو صادق ، ولكن يعرف صدقه بحجة ؛ ومنها ما يصدق لشرط دقيق ، فإن أخل به لم يصدق كقول الجمهور : « الله قادر على كل شيء » وهذا مشهور ، وإنكاره مستقبح شنيع ، مع أنه تبارك وتعالى ليس قادراً على هذا الإطلاق : إذ ليس قادراً على أن يخلق مثل نفسه . فشرط الصدق في هذه القضية أن يقال : « هو قادر على كل شيء ممكن » . ومن المشهورات ما هو كاذب : كالمشهور من قبح ذبح البقر عند بعض طوائف الهنود . على أن الآراء المشهورة قد تكون بالنسبة إلى الكافة ؛ وقد تكون بالنسبة إلى قوم دون قوم ، أو عصر دون عصر (أنظر : عمر بن سهلان الساوي : « البصائر

النصيرية ، مع شرح الإمام محمد عبده . القاهرة سنة ١٨٩٨ ص ١٤٢)
وقد اشتق من الجدل المنطقي « علم الجدل » المعروف في العلوم الدينية
ويتعرف منه « كيفية تقرير الحجج الشرعية وترتيب النكت الخلافية » .

١٥ (راجع صفحة ٦٤ سطر ١٧)

ويرى الغزالي أن للجدل المنطقي أربع فوائد :
الأولى : إخماد كل فضولى ومبتدع يسلك غير طريق الحق ، ويكون
فهمه قاصراً عن معرفة الحق بالبرهان ، فيعدل معه إلى المشهورات التي يظن
أنها واجبة القبول كالحق ويعدل عن رأيه الفاسد .

الثانية : أن من أراد أن يتلقن الاعتقاد الحق ، وكان مرتفعاً عن درجة
العوام ، ولم يقتنع بالكلام الخطابي والوعظي ، ولم ينته إلى ذروة التحقيق
بحيث يطبق الإحاطة بشروط البرهان ، فإنه يمكن أن يغرس في نفسه
الاعتقاد الحق بالأقيسة الجدلية : وهو حال أكثر الفقهاء وطلبة العلم .

الثالثة : أن المتعلمين للعلوم الجزئية كالطب والهندسة وغيرهما لا تدعن
أنفسهم أن يعرفوا مقدمات تلك العلوم ومبادئها ، هجوماً بالبرهان في أول
الامر ، ولو صودروا عليها لم تسمح نفوسهم بتسليمها ، فتطيب نفوسهم
لقبولها بأقيسة جدلية من مقدمات مشهورة إلى أن يمكن تعريفها بالبرهان .

الرابعة : أن من طباع الأقيسة الجدلية أنه يمكن أن ينتج منها طرافة النقيض
في المسألة : فإذا فعل ذلك وتأمل موضع الخطأ منهما ، ربما انكشف له وجه
الصواب بذلك التفتيش (الغزالي : « مقاصد الفلاسفة » القاهرة سنة
١٣٣١ هـ ، ص ٥٨) .

١٦ (راجع صفحة ٦٥ سطر ١)

تطلق « السفسطائية » على معنيين : الأول تلك الحركة الفكرية التي ازدهرت
في بلاد اليونان عامة ، وفي أثينا خاصة ، إبان الخمسين سنة الأخيرة من القرن
الخامس قبل الميلاد ، والتي كان من زعمائها المبرزين برو تاجوراس وجورجياس

و بروديكوس . والمعنى الثانى ذلك النوع من الفلسفة القائمة على أقاويل وأقيسة لفظية خالية من الجذ والرصانة . و «السفسطائية» مأخوذة من اللفظ اليونانى «سفسرما» : ومعناه الأصلى التميز بالمهارة والحذق ، ثم أخذ من بعد ذلك يدل على القول المموه أو القياس الخداع الذى يلتبس منه التلبس على الناس والتغريب بهم . أما «السفسطائى» فيقال له باليونانية «سفسطيس» ومعناه الحرفى الرجل الحاذق أو البارع فى أمر من الأمور .

ولما أصبح السفسطائيون معلمين ، يتكسبون المال بما وعوا من علم وفصاحة ، وينتقلون من مدينة إلى مدينة ؛ يلقون على الجماهير — نظير أجور معلومة — دروسا فى الحكمة والسياسة والبلاغة ، ويعلمونهم كيف يتوصلون إلى ما يريدون ، وكيف ينصرون أو يهدمون أى رأى كان ، متى شاءوا ومن غير اعتبار حق أو عدل ، وبالإجمال كيف يستطيعون إفحام الخصم والغلبة عليه يومئذ أخذ معنى السفسطائى فى الابتذال ، وأخذ المفكرون يطلقون الاسم بشيء من الزرارة على من كان دأبهم أن يستعملوا الأقاويل الخالصة والمغالطة فى الكلام (أنظر : لالند : «معجم الفلسفة» باريس سنة ١٩٢٨م ، ص ٧٨٤)

Lalande, Vocabulaire de la Philosophie, Paris 1928, t. II, p. 784 — 785

أنظر أيضا : عثمان أمين : «شخصيات ومذاهب فلسفية» (القاهرة سنة ١٩٤٥ ص ٧-١٧) .

وإذن فتحن نأخذ على الفلاسفة أن لفظ السفسطائية «مركب فى اليونانية من سوفيا وهى الحكمة ، واسطس وهى المموهة ، فمعناه حكمة مموهة» : إذ ليس فى بنية اللفظ ما يدل على ذلك ، بل معناه الأصيل يدل ، كما أوضحنا ، على البراعة والمهارة مبرأة من شوائب التويه والخدعة ، ولم يلحقه معنى الزرارة إلا بعد أن جنح السفسطائيون إلى إنكار الحقائق ، وأسرفوا فى بذل المعارف ، ابتغاء المنافع الشخصية ؛ فجاء أفلاطون وأرسطو ومن بعده فأنحوا على السفسطائيين بقارس اللوم ولاذع التقريع .

١٧ (راجع صفحة ٦٩ سطر ٧)

والمناطقة يعرفون القياس بأنه قول مؤلف من قضايا إذا سلمت لزم عنها لذاتها قول آخر ، كقولنا : « العالم متغير » و « كل متغير حادث » ، فإنه قول مؤلف من قضيتين إذا سلمتا لزم عنهما لذاتهما قول آخر ، وهو أن « العالم محدث » .

ولقد تبين مما سبق أن الاعتقادات ، التي هي مواد الأقيسة ، لها خمسة أحوال :

الأول : قد يكون اعتقاداً يقينياً صادقا من غير شك ولا شبهة . والقياس المؤلف منه يسمى « برهانياً » .

والثاني : قد يكون اعتقاداً ظنياً مقارباً لليقين ، مقبولا عند كافة الناس في الظاهر ، ولا يشعر الذهن على الفور بإمكان الخطأ فيه . والقياس المؤلف منه يسمى « جدلياً » : لأنه إنما يصلح في الجدل والمناظرة ؛ والغرض منه إلزام الخصم وإفحامه إذا كان قاصراً عن إدراك مقدمات القياس البرهاني .

والثالث : قد يكون قولاً مشبهاً باليقين أو بالمشهور المقارب لليقين في الظاهر ، وليس هو في الحقيقة يقينياً ولا ظنياً . ويسمى القياس المؤلف منه « مغالياً » و « سفسطائياً » : إذ الغرض منه المغالطة والتويه .

والرابع : أن يكون اعتقاداً ظنياً ظناً غالباً ولكن يشعر النفس بنقيضه وتتسع لتقديرو الخطأ فيه . والقياس المركب منه يسمى « خطائياً » .

والخامس : هو الذي تعلم أنه كاذب ، ولكن تميل النفس إليه بنوع تخيل . والقياس المؤلف منه يسمى « شعرياً » . (أنظر كتب ابن سينا والغزالي والساوي في المنطق) .

١٨ (راجع صفحة ٧٥ سطر ٢)

« علم التعاليم » هو العلم الرياضي . وهو يقال في مقابل « العلم الطبيعي » . « فالعلم الطبيعي ينظر في الوجود المتغير ، وعلم التعاليم هو الذي ينظر في

الكمية مجردة عن الهیولی » (ابن رشد : « کتاب ما بعد الطبيعة » . القاهرة المطبعة الادبية ص ٢) .

وقد كان الفیثاغوریون یطلقون اسم « ماتیماتا » على جمیع العلوم المعروفة لهم ، وقد كانت تلك العلوم عبارة عن علم العدد (أرثماطیقا) وعلم الهندسة (جیومطریا) وعلم النجوم (استرونومیا) وعلم الانسجام (هرمونیکا) . وقد أطلق أفلاطون اسم « ماتیماتا ، أيضا على العلوم الفیثاغورية ، وفرق بینهما و بین الـ « إیستیمی » أى معرفة « المثل » ؛ فموضوع العلوم الرياضية عنده إنما هو وسط بین عالم الحس وعالم المثل : فهو متعدد ومنقسم كالأشیاء الحسية ، وهو متجانس وقابل للوحدة كالمثل .

(Goblots, Le Vocabulaire philosophique, Paris 1927, p. 333.)

١٩ (راجع صفحة ٧٧ سطر ١)

یقول الخوارزمی عن الهندسة : « هذه الصناعة تسمى بالیونانیة جومطریا ، وهى صناعة المساحة . وأما الهندسة فکلمة فارسیة معربة وفى الفارسیة « أندازه » أى المقادیر . قال الخلیل : المهندس الذى یقدر القنى ومواضعها حیث تحتفر ، وهو مشتق من « الهندزة » وهى فارسیة فصیرت الزای سینا فى الإعراب : لأنه لیس بعد الدال زای فى کلام العرب . وقال بعضهم هى إعراب « أندیشه » أى الفسكرة ؛ ولیس ذلك بصحیح : فإن فى بعض کلام الفرس : « أندازه اختر مارى باید » أى : الهندسة یحتاج إليها مع أحكام النجوم . وقد یقع هذا الاسم على تقدير المياه ، كما قال الخلیل ، لأنه فرع من هذه الصناعة وجزء لها » (راجع الخوارزمی : « مفاتیح العلوم » طبع القاهرة ص ١١٨)

٢٠ (راجع صفحة ٧٩ سطر ٦٣)

علم المناظر أحد فروع العلوم الرياضية ، و یعرف فى اللغة الفرنسیة باسم Optique . ویقول صاحب کتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » :

علم المناظر علم يعرف منه أحوال المبصرات في كميتها وكيفيةها ، باعتبار قربها وبعدها عن الناظر ، واختلاف أشكالها وأوضاعها ، وما يتوسط بين الناظر والمبصرات ، وعلل ذلك . ومنفعته معرفه ما يغلط فيه البصر من أحوال المبصرات ؛ ويستعان به على مساحة الأجرام البعيدة والمرايا المحرقة أيضاً .

ونجد هذا التعريف بنصه في « مفتاح السعادة ومصباح السيادة » لطاش كبرى زاده ، و « كشف اصطلاحات الفنون » للتهانوي .

٢١ (راجع صفحة ٨٠ سطر ٢)

يلاحظ « فيدمان » Wiedemann أن نص الفارابي يقارب كل التقارب علم المناظر عند اقليدس .

Wiedemann, dans *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften*, xl « über Al Farabis Aufzählung der Wissenschaften (de Sciencias), p. 87 note

٢٢ (راجع صفحة ٨٠ سطر ٥)

أنظر لهذا النص من الفارابي نصاً من اقليدس في علم البصريات (القضية ٩) وكذلك نصاً من الجاحظ نشرة فيدمان في Eder, *Jahrbuch* ... , 1905, p. 81

٢٣ (راجع صفحة ٨١ سطر ٩)

يلاحظ « فيدمان » أن الفارابي يعبر هنا بوضوح عن الرأي الذاهب إلى أن الإبصار يتم بشعاع يخرج من العين ، في حين أن الفيلسوف نفسه يذهب إلى غير ذلك في بعض كتبه الأخرى . ويرجح « فيدمان » أن يكون الفارابي في « إحصاء العلوم » إنما أراد أن يبسط رأي اقليدس لا غير .

(Wiedemann, dans *Beiträge* ... , p. 88 note 2, cf *Beiträge*, t. II, p. 337)

٢٤ (راجع صفحة ٨١ سطر ١٢)

« السَّمَت » في اصطلاح علم الهيئة قوس من الأفق محصورة بين دائرة

الارتفاع المسماة بالدائرة السميتية وبين دائرة أول السموت المسماة بدائرة المشرق والمغرب ، وهي دائرة عظيمة تمر بقطبي الأفق و قطبي نصف النهار . و « سميت الرأس » عندهم نقطة من الفلك ينتهي إليها الخط الخارج من مركز العالم على استقامة قامته الشخص ، ويقابله « سميت القدم » .

٢٥ (راجع صفحة ٨٣ سطر ٤)

قول الفسارابي : « أو ما جاسه » لا يفيد بالطبع أنه يقصد التلسكوب أو العدسات ، بل يقصد قطعاً من الثلج أو البلور أو زجاجات ملوذة بالماء وما شابه ذلك . (فيدمان : المرجع المذكور ، ص ٩٠ هامش ١) .

٢٦ (راجع صفحة ٨٣ سطر ٧)

لمعرفة المادة التي تعمل منها المرايا يمكن الرجوع إل كتاب فوجل عن « روجر بيكون » (Vogel, Roger Bacon, p.65) .
ويذكر المقرئ في « الخطط » أن المرايا كانت تصنع من الفولاذ وإن كانت أغلب المرايا في ذلك الحين من المعدن .

(cf. Kremer, Kulturgeschichte, t. II, p. 285)

وللبخار الغليظ الرطب ، باعتباره مرآة ، نصيب عظيم في نظرية قوس قزح . ويذكر نصير الدين الطوسي الماء مثلاً للجسم العاكس للشعاع (أنظر : فيدمان : المرجع المذكور : ص ٩٠ هامش ٢) .

٢٧ (راجع صفحة ٨٤ سطر ١)

علم النجوم : « هذا العلم سمي في القرون الوسطى بأسماء مختلفة منها أربعة أعم معنى من الأسماء الباقية وهي « علم النجوم » و « صناعة النجوم » و « وعلم التنجيم » و « صناعة التنجيم » ؛ مع أن هذه الألفاظ انحصرت اصطلاحاً في أيامنا على العلم الباطل الذي غرضه الاستدلال على الحوادث الدنيوية المستقبلية برصد حركات الكواكب وحساب امتزاجاتها . ولسكن في العصور الماضية كانت تطلق سواء على علم الهيئة أم علم أحكام النجوم أم هذين

العلمين معا . . . أما الأسماء الأخرى فهي « علم هيئة العالم ، أو « علم هيئة الأفلاك » ، أو « علم الهيئة ، أو « علم الأفلاك » ، إلا أنها لا تطلق على علم أحكام النجوم (كـرلو نلينو : « علم الفلك : تاريخه عند العرب في القرون الوسطى » طبعة روما سنة ١٩١١ ص ١٨ - ١٩) .

ويقول المسعودى المتوفى سنة ٩٥٥ م : « وصناعة التنجيم التى هى جزء من أجزاء الرياضيات ، وتسمى باليونانية « الاسطرونوميا » تنقسم قسمه أولية على قسمين أحدهما العلم بهيئة الأفلاك وتراكيبها ونصبها وتأليفها . والثانى العلم بما يتأثر عن الفلك (أى علم الأحكام النجومية) ، (أنظر المسعودى : كتاب التنبيه « طبعة ليدن سنة ١٨٩٣ ص ١٣) .

ويفرق الفارابى فى علم النجوم بين علمين : « أحدهما علم أحكام النجوم ، وهو علم دلالات السكواكب على ما سيحدث فى المستقبل وعلى كثير مما هو الآن موجود وعلى كثير مما تقدم ، . والفارابى لا يعد هذا من علوم التعليم ، وإنما يراه من « القوى والمهن التى يقدر الإنسان بها على الانذار بما سيكون كالرؤيا والزجر والعراقة وأشباهاها » . وقد كتب الفارابى فى هذا الموضوع كتاب « الذبكت فيما يصح وما لا يصح من أحكام النجوم » (ضمن مجموعة « الثمرة المرضية » طبع يتريسى . ليدن سنة ١٨٩٦) .

والثانى هو علم النجوم التعليمى « الذى يفحص فى الأجسام السماوية وفى الأرض عن أشكالها ومقادير أجرامها ونسب بعضها إلى بعض ومقادير أبعاد بعضها عن بعض ، وحركات الأجسام السماوية فى مختلف البروج وما يلحقها عن هذه الحركات » . وفى هذا النوع من العلم كتب الفارابى شرحا لكتاب المجسطى لبطليموس . (أنظر : عباس محمود : « الفارابى » . القاهرة سنة ١٩٤٤ ص ٤٨ - ٥٠)

وبالاختصار يمكن أن يقال إن علم النجوم يشتمل على قسمين : أحدهما علم دلالات السكواكب على المستقبل ؛ والثانى العلم التعليمى . وهذا القسم

الثاني هو الذي يعد من العلوم . وأما الأول فهو إنما يعد من خواص النفس التي يتمكن بها الإنسان من معرفة ما سيحدث في العالم قبل حصوله ، وذلك من نوع الفراسة والزجر والطرق بالحصى وغير ذلك . فعلم النجوم التعليمي يبحث فيه عن الأجرام السماوية وعن الأرض من ثلاثة وجوه : الأول يبحث فيه عن عدد تلك الأجرام وأشكالها ووضع بعضها إلى بعض وترتيبها في العالم ومقاديرها وأبعادها عن الأرض ، وأن الأرض ساكنة ما تتحرك عن موضعها ولا في موضعها . الوجه الثاني يبحث فيه عن حركات الأجرام السماوية وكيفية وأنها كلها كروية وما منها عام لجميع الكواكب وما هو خاص بكل كوكب ثم ما يعرض لاحقاً لهذه الحركات من الاجتماعات والاستقبالات والكسوفات وغير ذلك . الوجه الثالث يبحث فيه عن الأرض والمعمور والخراب منها وقسمة المعمور بالأقاليم وأحوال المساكن وما تسببه حركة الكرة اليومية من المطالع والمغرب واختلاف طول النهار في الأقاليم وهم جرا .

وهذا التقسيم لعلم الهيئة ليس بنادر عند المتأخرين : فنجد مثلاً في كتاب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » للإصطخري الكفاني . غير أن هذا المؤلف أضاف وجهاً إلى الوجوه الثلاثة التي ذكرها الفارابي : جعل بيان مقادير أجرام الكواكب وأبعادها ومساحة أفلاكها وجهاً رابعاً ، وهذا داخل في الوجه الأول عند الفارابي . ثم يوضح ابن الكفاني فروع علم الهيئة ويقول إنها خمسة : علم الزيجات والتقويم وعلم المواقيت وعلم كيفية الأرصاد وعلم تسطيح الكرة والآلات الشعاعية الحادثة عنه وعلم الآلات الظلمية ، (انظر : كزلباش : « علم الفلك » ، ص ٢٤)

٢٨ (راجع صفحة ٨٤ سطر ٧)

« الزجر » يقال على معنى الانذار بوقوع الشيء . وفلان يزجر الطائر ، أي يرمي الطائر بحصاة أو يصيح به : فإن ولاه في طيرانه ميامنة تفأل به ، وإن ولاه مياسرة تطير منه وتشام به .

وقد كان التطير شائعا عند العرب، حتى أن بعضهم كان يتشامم بالمناسبات البعيدة في اللفظ والمعنى : فإذا سمع « بالسفر جل » مثلا تشامم وقال : (سفر وجلاء) ، وإذا رأى « الياسمين » قال : (ياس ومين) ، وإذا أهديت إليه « سوسنة قال » : (سوء يبقى سنة) ؛ وكذلك إذا خرج من داره ، فاستقبل صاحب آفة ، من أعور أو أبكم أو أشل ، تشامم به ويومه .

لكن الإسلام نهى عن التشاؤم وحض على التفاؤل . قال ابن عبدالحكم : خرج عمر بن عبد العزيز من المدينة ، والقمر في الدبران ، فكرهت أن أصرح به ، فقلت : ما أحسن استواء القمر في هذه الليلة ! فنظر فقال : كأنك أردت أن تخبرني أن القمر في الدبران . إننا لانخرج بشمس ولا بقمر ، ولكننا نخرج بالواحد القهار (طاشكبرى زادة : « مفتاح السعادة » ج ١ ص ٢٩٩ بع ؛ القنوجي : « ابجد العلوم » ص ٥٥ بع)

٣٩ (راجع صفحة ٨٤ سطر ٧)

والعلاقة، هي الاستدلال ببعض الحوادث الماضية على الحوادث الآتية ، بمناسبة أو مشابهة خفية أو ارتباط بينهما ، إما لكونهما معلولي أمر واحد ، أو لكون ما في الحال علة لما في الاستقبال ، بشرط أن يكون الارتباط بينهما خفيا لا يطالع عليه إلا الأفراد ، إما لتجارب شاهدوها في أمثالها أو بحالة مودعة في نفوسهم بالفطرة .

مثال ذلك ما حكى عن أبي معشر أنه وقف هو وصاحب له على أحد الجرافين ، وكانا مارين في خلاص مسجون ، فسألاه ، فقال : أنتما في طلب خلاص مسجون . فعجبا من ذلك . فقال أبو معشر : هل يخلص المسجون أم لا ؟ فقال العراف : تذهبان تلقيان قد خلاص . فوجدا الأمر كما قال فاستدعاه أبو معشر ، وأكرمه ، وسأله عن كيفية علم ذلك . فقال : نحن قوم نأخذ الفأل بالعين والنظر : فينظر واحدنا إلى الأرض ، ثم يرفع رأسه

غاول شيء يقع عليه نظره يكون الحكم به . فلما سألتني كان أول ما رأيت
مام في قربة ، فقلت : هذا محبوس . ثم لما سألتني الثانية ، نظرت ، فإذا هو
قد أفرغ ، فقلت : يخلص (طاشكبرى زاده « مفتاح السعادة ، ج ١ ص
٢٩٤ — ٢٩٦ ؛ القنوجي : « أبعاد العلوم » ص ٥٤٤ — ٥٤٥) .

٣٠ (راجع صفحة ٨٤ سطر ١٢)

« وأن الأرض ليس لها بجملة لها انتقال لآعن مكانها ولا في مكانها » :
فلاحظ من هذه العبارة مبلغ حرص الفارابي على التعبير عن النظرية الشائعة
في الأوساط الإسلامية ؛ وهي سكون الأرض سكوناً تاماً ، فلا هي تتحرك
حول نفسها في مكانها ولا هي تنتقل من مكانها إلى مكان آخر — أنظر :

Beiträge, t. III, p. 243; t.V, p. 454

٣١ (راجع صفحة ٨٥ سطر ٥)

ويقول ابن سينا : « وعلم الهياة يعرف فيه حال أجزاء العالم في أشكالها
وأوضاع بعضها عن بعض ؛ ومقاديرها ، وأبعاد ما بينها ، وحال الحركات
التي للأفلاك والتي للسكواكب ؛ وتقدير السكرات والقطوع والدوائر التي بها
تتم الحركات » (ابن سينا : « تسع وسائل في الحكمة والطبيعات » طبع مصر
سنة ١٣٢٦ هـ (١٩٠٨) ص ١١١ بع) . وهذا التعريف لابن سينا مطابق
لما ورد في نص الفارابي ، كما أنه مطابق لتقسيم العلوم الشائع عند العرب
(أنظر : الينو : « علم الفلك » ص ٢٧ بع)

٣٢ (راجع صفحة ٨٥ سطر ١١)

قد يقال : كسف القمر ، وكسفت الشمس . وقيل : الكسوف ذهاب
بعض نور الشمس ، والخسوف ذهاب الكل . لكن أجود الكلام ، كما قال
ثعلب ، أن يطلق لفظ « الخسوف » للقمر ، و « الكسوف » للشمس
(معاجم اللغة)

٣٣ (راجع صفحة ٨٥ سطر ١٤)

هذا القسم الثالث هو إذن علم الجغرافيا كما بسطه « إراتستينس »
Eratosthène و « هيبارك » Hypparque . وقد ألحق الفسارابي الجغرافيا
بعلم النجوم بحارة لنظرية بطليموس (راجع فيدمان : المرجع المذكور .
ص ٩٢ هامش رقم ٤)

٣٤ (راجع صفحة ٨٦ سطر ٤)

اشتغل العرب بالموسيقى ، واتجهوا بها اتجاهات مختلفة . أنظر :

Carra de Vaux, *Jornal asiatique*, t. 18 (8), 1891, p. 279.

ونجد الموسوعات العربية تبسط الكلام في الموسيقى (أنظر : الخوارزمي :
« مفاتيح العلوم » ص ٢٣٥ ؛ و « رسائل اخوان الصفا ، طبعة بومباي م ١
ص ٨٤ ؛ وحاجي خليفة : « كشف الظنون » م ١ ص ٣٩٩ ؛ ٦ ص ٢٥٥)
وانظر أيضاً :

Dieterici, *Die Propädeutik der Araber*, p. 100; R. I. Kiesewetter,
Die Musik der Araber, 1842

(نقلا عن فيدمان : *Beiträge* ص ٩٣ هامش ١٠) أنظر أيضاً :

Farmer. *J. R. A. S.*, 1925 ; Farmer. *Historical Facts*, 1931, 193 ; for
the Arabian musical influence, 1930 ; G. Sarton, *Introduction to the*
history of Science.

ويقول فارمر : « لا شك أن كتاب الموسيقى الكبير للفارابي يؤيد الرأي
الذي ذهبنا إليه في بحث سابق من أن الفارابي كان على الأرجح أكبر من
كتبوا في نظرية الموسيقى إبان العصور الوسطى ،

(Farmer , dans *J. R. A. S.* 1932, p. 562)

وللفارابي كتاب الموسيقى الكبير (موجود بدار الكتب في لندن
رقم ١٣٢٣) وقد ترجمه إلى الفرنسية البارون ديرلانجيه سنة ١٩٣٠ .
وللفارابي أيضاً « كتاب علم الموسيقى » (وهو موجود بدار كتب الاسكتوريال

رقم 40 S) وكتاب « المدخل في تعليم الموسيقى » (موجود بمكتبة راغب باشا باستنبول رقم ٨٧٩) . وقد اطلعت على مخطوط في كتاب للفارابي بعنوان « صناعة علم الموسيقى » (موجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) وقد درس المستشرق كوزجارتن كتاب الموسيقى للفارابي ، ونشر جزءاً منه بأوربا سنة ١٩٤٠ في مقدمة كتابه .

L. Kosegarten, *Alti Ispahanensis Liber Cantilenarum*,
Greifswald, 1840

٣٥ (راجع صفحة ٨٦ سطر ١١)

ويقول الفارابي في كتابه « صناعة علم الموسيقى » (مخطوط منقول بالفوتوغرافيا وموجود بدار الكتب المصرية رقم ٥١٢ فنون جميلة) :
« صناعة الموسيقى بالجملة هي الصناعة التي تشتمل على الألحان وما بها تلتئم وما بها تصير أكمل وأجود . والصناعة التي يقال إنها تشتمل على الألحان منها ما اشتماله عليها أن يوجد الألحان التي تمت صناعتها محسوسة للسامعين ، ومنها ما اشتماله عليها أن تصوغها وتركبها فقط ، وإن لم تقدر على أن توجد لها محسوسة . وهذان جميعا يسميان صناعة الموسيقى العملية ، غير أن الأول منها يقع عليه هذا الاسم أكثر مما يقع على الثاني . وأما ارتياض السمع ، وهو الهيئة التي تميز بين الألحان المتفاضلة في الجودة والرداءة والمتلازمات من غير المتلازمات فليست تسمى صناعة أصلا ، وقلبا لإنسان يعدم هذا إما بالفطرة وإما بالعادة . »

٣٦ (راجع صفحة ٨٨ سطر ١١)

« علم الحيل » فرع مهم من فروع العلوم الرياضية يبحث في الحركة وفي معادلة القوى المحركة والآلات ، ويسمى في اللغة الحديثة باسم « الميكانيكا »

٣٧ (راجع صفحة ٩٠ سطر ٥)

« القسي » جمع للقوس ، وهو جار على غير قياس .

٣٨ (راجع صفحة ٩٠ سطر ١١)

« الصيقل » اسم للصانع الذى يشحن السيوف ويحلوها .

٣٩ (راجع صفحة ٩٥ سطر ١٠)

يلاحظ هنا أن الفارابى قد اتبع تقسيم أرسطو المشهور فى العلوم الطبيعى . فقد قسم أرسطو العمل أربعة أصناف : مادية ، وصورية ، وفاعله ، وغائية .

(١) فالعلة المسادية : هى المادة التى يصنع منها الشيء ، وهى الحاملة لصورته : كالبرنز فى التمثال ، إذ لولا البرنز ما صنع التمثال .

(٢) والعلة الصورية : هى هيئة الشيء أو شكله أو صيغته أو ماهيته التى تجعل الشيء هو هو ، والتى بها تصير مادة التمثال (البرنز) تمثالا بالفعل ، والتى تحملنا ، حين نرى هذا الشيء ، على أن نحكم بأنه تمثال العظيم الفلانى دون غيره .

(٣) والعلة الفاعلة أو المحركة : هى المبدأ الذى صور به الشيء عنه ، كالفنان الذى صنع التمثال ، لأنه هو العلة التى قلبت البرنز وصيرته تمثالا .

(٤) والعلة الغائية : هى القصد أو الغرض الذى يرمى إليه الفاعل بما فعل ، كغرض الفنان من صنع التمثال (حب الفن أو نيل المجد أو تخليد ذكرى العظيم صاحب التمثال) .

والعلة عند أرسطو هى كل ما كان ضروريا لإحداث فعل ما . وكل فعل وجودى ، سواء كان طبيعيا أو صناعيا ، فلا بد فيه من هذه العلة الأربع التى تفسر وجوده .

٤٠ (راجع صفحة ٩٦ سطر ١٢)

« الاسطقس » لفظ يونانى بمعنى « الأصل » أو « العنصر » البسيط الذى تتألف منه الأجسام المركبة ، كالحجارة والقراميد والجذوع التى منها يتركب القصر ، والحروف التى منها يتركب الكلام ، وكالواحد الذى منه يتركب

العدد . و «الاسطقسات» الأربعة في عرف القدماء هي النار والماء والأرض والهواء . وتسمى «العناصر» أيضا (الشريف الجرجاني : «التعريفات» طبع استنبول سنة ١٣٢٧ هـ = ١٩٠٩ م ص ١٥) .

٤١ (راجع صفحة ٩٧ سطر ٥)

«السكون والفساد» لفظان شائعان في الفلسفة القديمة ولا سيما عند المشائين والإسلاميين . وقد قيل السكون هو حصول الصورة في المادة بعد أن لم تكن حاصلة فيها ، والفساد هو زوال الصورة عن المادة بعد أن كانت حاصلة (الجرجاني : «التعريفات» ص ١١١ ، ١٢٦)

ويقول الفارابي في كتاب آخر له ، جوابا عن سؤال وجه إليه عن كون العالم وفساده : «السكون في الحقيقة هو تركيب ما أوشيه بالتركيب . والفساد هو انحلال ما أوشيه بالانحلال . . ومن البين أن كل ما كان له كون ، فله لاحالة فساد : فقد بينا أن العالم بكيته متكون فاسد ، وكونه وفساده لا في زمان ، وأجزاء العالم متكونة فاسدة ، وكونها وفسادها في زمان . والله تبارك وتعالى الذي هو الواحد الحق مبدع الكل لا كون له ولا فساد » (الفارابي : «رسالة المسائل الفلسفية»)

٤٢ (راجع صفحة ٩٩ سطر ٩)

يريد الفارابي أن يقول بأن البرهنة على مبادئ العلوم الجزئية هي من شأن العلم الأعلى أو علم ما بعد الطبيعة أو «الفلسفة الأولى» — بتعبير أرسطو — وابن سينا أيضا يقرر مثل هذا في كتاب «النجاة» إذ يقول : «وللعلوم أيضا مبادئ وأوائل من جهة ما يبرهن عليها ، وهي المقدمات التي تبرهن ذلك العلم ولا تبرهن فيه ، إما لبيانها ، وإما لعلوها عن أن تبرهن في ذلك العلم ، بل إنما تبرهن في علم آخر . . وليس ولا على واحد من أصحاب العلوم الجزئية إثبات مبادئ علمه ، ولا إثبات صحة المقدمات التي بها يبرهن ذلك العلم ، بل بيان مبادئ العلوم الجزئية على صاحب العلم الكلي وهو العلم الإلهي ،

والعلم الناظر فيما وراء الطبيعة ، وموضوعه الموجود المطلق . والمطلوب فيه
المبادئ العامة والمواحق العامة ، (« النجاة » طبع مصر ص ١٥٨) .

٤٣ (راجع صفحة ١٠١ سطر ١٠)

يلاحظ أن الفارابي وإن كان في هذا الكتاب قد أصر الكلام على العلم
الإلهي حتى آخر الفصل الرابع ، أي إلى أن فرغ من ذكر العلوم الرياضية والعلم
الطبيعي ، إلا أنه رأى — كما كان يرى أرسطو وأتباعه — أن العلم الإلهي
هو أهم العلوم وأشرفها ، وأن ما سواه من العلوم خدم وتبع له : لذلك كان
البعض يسمونه أحيانا « العلم الأعلى » كما يسمون العلم الرياضي « بالعلم الأوسط »
والطبيعي « بالعلم الأدنى » .

ويقول الفارابي : « فضيلة العلوم والصناعات إنما تكون بإحدى ثلاث :
إما بشرف الموضوع ، وإما باستقصاء البراهين ، وإما بعظم الجدوى الذي
فيه سواء أكان منتظرا أو محتضرا . وأما ما يفضل على غيره لعظم الجدوى
الذي فيه فكالعلوم الشرعية والصنائع المحتاج إليها في زمان زمان عتد قوم
قوم . وأما ما يفضل على غيره لاستقصاء البراهين فيه فكالهندسة . وأما
ما يفضل على غيره لشرف موضوعه فكمعلم النجوم . وقد يجتمع الثلاثة كلها
أو الإثنان منها في علم واحد كالعلم الإلهي ، (الفارابي : رساله في فضيلة العلوم ،
طبع حيدر آباد سنة ١٣٤٠ هـ . ص ٢) .

٤٤ (راجع صفحة ١٠٣ سطر ١٥)

ربما كان الأولى في هذا الموضع أن يقال « رياسة اليسار » لا « رياسة
الخشى » : لأننا نرى من جهة أن الفارابي يميل هنا إلى تسمية كل قسم من
أقسام الرياسة الجاهلية باسم الغرض أو الغاية التي تلتبسها هذه الرياسة :
فالرياسة التي تلتبس الغلبة يسميها « رياسة الغلبة » ، والتي تلتبس الثروة واليسار

يسمى «رياسة اليسار» وهم جراء، ونراه من جهة أخرى يقول في معرض الكلام على مضادات المدنية الفاضلة ما نصه : «ومدينة الخسة والشقوة هي التي قصد أهلها التمتع باللذة من المأكول والمشروب والمنكوح ، وبالجملة اللذة من المحسوس والمتخيل ، وإيثار الهزل واللعب بكل وجه ومن كل نحو ، ومدينة الكرامة هي التي قصد أهلها على أن يتعاونوا على أن يصيروا مكرمين بمدوحين مذكورين مشهورين بين الأمم ، بمجدين معظمين بالقول والفعل ، ذوى نفامة وبهاء ، إما عند غيرهم وإما بعضهم عند بعض ، كل إنسان على مقدار محبته لذلك أو مقدار ما أمكنه بلوغه منه . . . » (الفارابي : «آراء أهل المدينة الفاضلة» ، طبع مصر ص ٩١) .

فيستفاد من هذا أن ما يسمى «مدينة الخسة» أو «رياسة الخسة» هي تلك التي تلتبس اللذات الحسية والمادية ، أما التي شأنها أن تلتبس اليسار فتسمى «رياسة اليسار» على نحو ما رأينا .

٢٦ (راجع صفحة ١٠٧ سطر ٦)

يلاحظ أن المتقدمين قد يستعملون لفظ «الصناعة» ويريدون به معنى أوسع مما عندنا اليوم . يقول التهانوي : «الصناعة» في عرف العامة ، هي العلم الحاصل بمزاولة العمل : كالخياطة والحياكة ، مما يتوقف حصولها على المزاولة . ثم الصناعة ، في عرف الخاصة هي العلم المتعلق بكيفية العمل ، فيكون المقصود منه العلم ، سواء حصل بمزاولة العمل ، أو لا كعلم الفقه والمنطق والنحو والحكمة العملية ونحوها مما لا حاجة في حصوله إلى مزاولة الأعمال . . . وقد تفسر بملكة يقتدر بها على استعمال موضوعات ما لنحو غرض من الأغراض ، صادراً عن البصيرة بحسب الإمكان . والمراد بالموضوعات آلات يتصرف بها سواء أكانت خارجية كما في الخياطة ، أو ذهنية كما في الاستدلال . وإطلاقها على هذا المعنى شائع .

(التهانوي : « كشف اصطلاحات الفنون ») . ويقول ابن سينا : « العلم الطبيعي صناعة نظرية . وكل صناعة نظرية فلها موضوع من الموجودات أو الوهميات فيه ينظر ذلك العلم وفي لواحقه » (« النجاة » طبع مصر ص ١٥٨) . ويقول ابن سينا أيضاً : « الحكمة صناعة نظر يستفيد منها الإنسان تحصيل ما عليه الوجود كله في نفسه وما الواجب عليه عمله مما ينبغي أن يكتسب فعله لتشرف بذلك نفسه وتستكمل وتصير عالماً معقولا مضاهيا للعالم الموجود وتستفيد السعادة القصوى بالآخرة ، وذلك بحسب الطاقة الإنسانية » (« رسالة أقسام العلوم العقلية ») .

٤٦ (راجع صفحة ١٠٧ سطر ١٥)

علم الكلام يسمى أيضا بعلم التوحيد والصفات وقد سماه أبو حنيفة « الفقه الأكبر » . ويقول التفتازاني : « إن العلم المتعلق بالاحكام الفرعية أى العملية يسمى علم الشرائع والاحكام ، والمتعلق بالاحكام الأصلية أى الإعتقادية يسمى علم التوحيد والصفات » (شرح العقائد النسفية ، طبع استنبول سنة ١٣١٣ هـ ، ص ٩ - ١١) وعلم الكلام يسمى أيضا « علم أصول الدين » . قال صاحب « إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد » : « هو علم يشتمل على بيان الآراء والمعتقدات التي صرح بها صاحب الشرع وإثباتها بالأدلة العقلية ونصرتها وتزييف كل ما خالفها » .

والمشهور أن أول من تكمل في هذا العلم في الإسلام عمرو بن عبيد . وواصل بن عطاء من رجال المعتزلة حين وقعت لهم الشبهة في كتاب الله تعالى : كيف يكون محدثا ، وهو صفة من صفات القديم ، وكيف يكون قديما ، وهو أمر ونهى وخبر وتوراة وأنجيل وقرآن ؛ وحين وقعت الشبهة في مسألة القدر : هل الأشياء الكائنة كلها بقدر الله ، ولا قدرة للعبد على الخروج عنها ؟ فكيف العقاب ؟ وإن كان للعبد قدرة على مخالفة المقدور ، فيلزم تغير علم

الأول بالكائنات ، وإلى غير ذلك من المسائل والمشكلات . (انظر « ارشاد القاصد » ص ٦٠) .

٤٧ (راجع صفحة ١٠٩ سطر ٣)

« ولما كانت بهم حاجة إلى نبوة ولا إلى وحى » :

يقرب من هذا المعنى ما قاله أبو سليمان المنطقي السجستاني محمد بن بهرام ، حينما حمل إليه أبو حيان النوحيدى نسخة من رسائل إخوان الصفا ، فدرسها وتفحصها أيما . قال : « إن الشريعة مأخوذة عن الله عز وجل بواسطة السفير بينه وبين الخلق ، من طريق الوحي ، وباب المناجاة ، وشهادة الآيات وظهور المعجزات ، وفي أثباتها مالا سبيل إلى البحث عنه والغوص فيه ، ولا بد من التسليم المدعو إليه والمنبه عليه . وهناك تسقط « لم » ؟ وتبطل « كيف » ؟ وتزول « هلا » ؟ وتذهب « لو » ، و « ليت » في الريح أو لو كان العقل يكتفى به لم يكن للوحى فائدة ولا غناء . على أن منازل الناس متفاوتة في العقل وأنصباهم مختلفة فيه . فلو كنا نستغنى عن الوحي بالعقل ، كيف كنا نصنع وليس العقل بأسره ، لو اُحد منا ؟ فإما هو لجميع الناس . . . ولو استقل إنسان واحد بعقله في جميع حالاته في دينه ودنياه لاستقل أيضا بقوة في جميع حاجاته في دينه ودنياه ، ولكان وحده يفي بجميع الصناعات والمعارف ، وكان لا يحتاج إلى أحد من نوعه وجنسه . وهذا قول مردول ودرأى مخذول . . . (القفطى : « إخبار العلماء بأخبار الحكماء » ، طبع مصر ص ٥٩) .

٤٨ (راجع صفحة ١٠٩ سطر ١١)

« الحدث » بفتحين يقال للفقى حديث السن .

« الغمر » بضم فسكون يقال للرجل الذى لم يجرب الأمور ؛ وأصله الصبي الذى لا عقل له ؛ وقد يطلق قياسا على كل من لا خير فيه ولا غناء عنده في عقل ولا رأى ولا عمل .

مؤلفات الدكتور عثمان أمين

١ — د احصاء العلوم ، للفارابي مع مقدمة وتعليقات ، القاهرة سنة ١٩٣٩
الطبعة الاولى (نفدت)

٢ — «L'Humanisme de F.C.S. Schiller» dans *Bulletin of the Faculty of Arts*, vol. IV, Part II. Le Caire 1936.

٣ — د ديكارت ، (ظهر في مجموعة د أعلام الفلسفة) . القاهرة سنة ١٩٤٢
الطبعة الاولى (نفدت)

٤ — *Muhammad Abduh, Essai sur ses idées philosophiques et religieuses*, ministère de l'Instruction Publique, Le Caire 1944 (Imprimerie Mizr)

٥ — د خصائص الروح الفرنسي ، دار النشر هوروس . القاهرة سنة ١٩٤٤

٦ — د محمد عبده ، (د في مجموعة أعلام الإسلام) ، القاهرة سنة ١٩٤٤

٧ — د الفلسفة الرواقية ، (في مجموعة د أعلام الفلسفة) . القاهرة سنة ١٩٤٥

٨ — د شخصيات ومذاهب فلسفية ، (في مؤلفات الجمعية الفلسفية المصرية) ،

القاهرة سنة ١٩٤٥

٩ — د ديكارت ، (في مجموعة د اعلام الفلسفة ، القاهرة سنة ١٩٤٦ الطبعة

الثانية مزيدة ومنقحة

١٠ — د دفاع عن العلم ، لآبيير باييه (في مجموعة د نقائس الفلسفة الغربية ،

القاهرة سنة ١٩٤٦

١١ — د احصاء العلوم ، للفارابي مع مقدمة وتعليقات (الطبعة الثانية محققة

تحقيقا عليها في مطبوعات د دار الفكر العربي ، القاهرة سنة ١٩٤٨)

